

- Au-dessus du village historique, sur le secteur des Englades, jusqu'au Bois de Gourdon, la forêt appartient au type « Chênes décidus purs » (vert foncé) : il s'agit de la chênaie à chêne pubescent (*Quercus pubescens*).
- Entre ces deux types, sur le versant orienté vers l'est, s'intercalent des « Landes ligneuses » (beige), un secteur de « Mélanges de feuillus prépondérants et de conifères » (orange) et une plantation de « Pin laricio ou pin noir » (*Pinus nigra s.l.*).
- L'ubac mitoyen de Rouret est dominé par des forêts en « Mélanges de feuillus et de conifères », à « feuillus prépondérants » (orange) ou « conifères prépondérants » (rouge) dans le secteur de l'Ubac. On observe également le type « Mélange de feuillus » (vert franc) et le type « Chênes décidus purs » (vert foncé).
- Le Plateau de la Sarrée abrite des « Landes ligneuses » (beige clair), un secteur de « Mélanges de feuillus prépondérants et de conifères » (orange), des « Forêts ouvertes de conifères purs » (gris), des peuplements de « Pin d'Alep pur » (rose), des « Forêts ouvertes de feuillus purs » (vert pâle) et des formations herbacées (beige clair).

Le fort taux de boisement, de la commune en général et de l'adret de l'agglomération en particulier, apparait nettement.

2.2.2.3. LES HABITATS NATURELS - ETUDES MTD A ET CASA

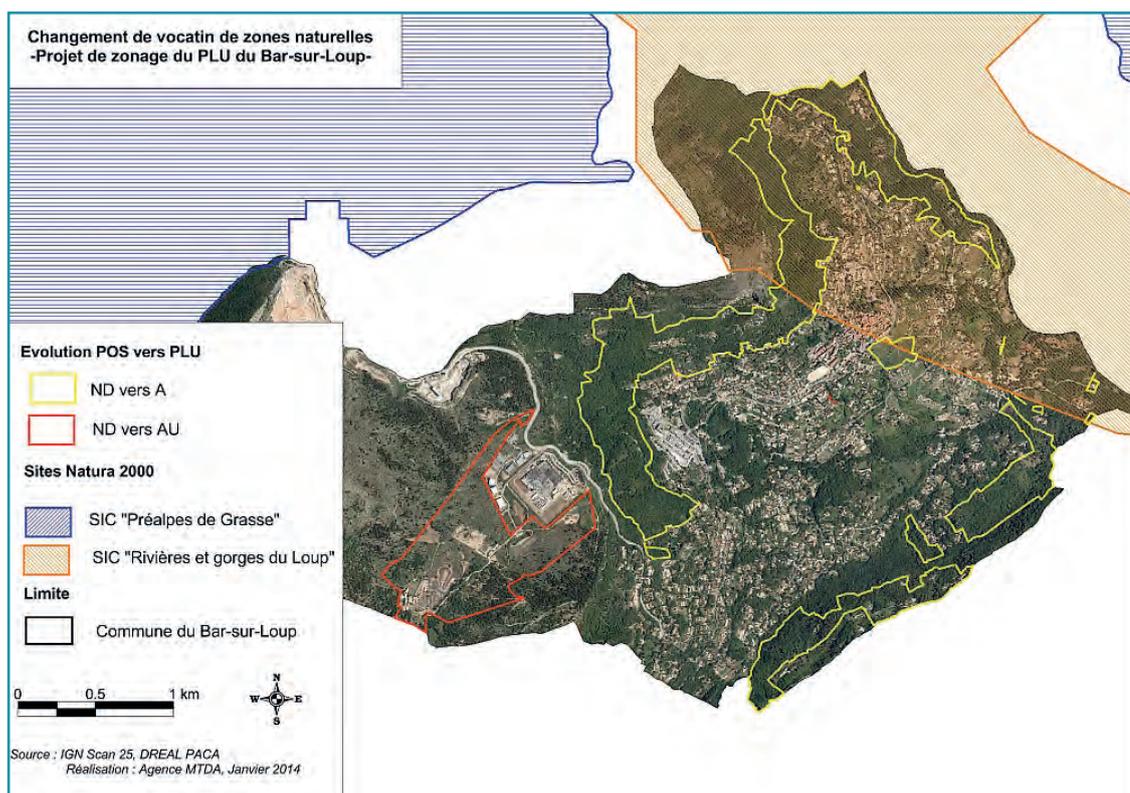
Dans le cadre de l'élaboration du PLU, M.T.D.A a réalisé une analyse de la biodiversité.

° LE CHOIX DES ZONES INVENTORIEES

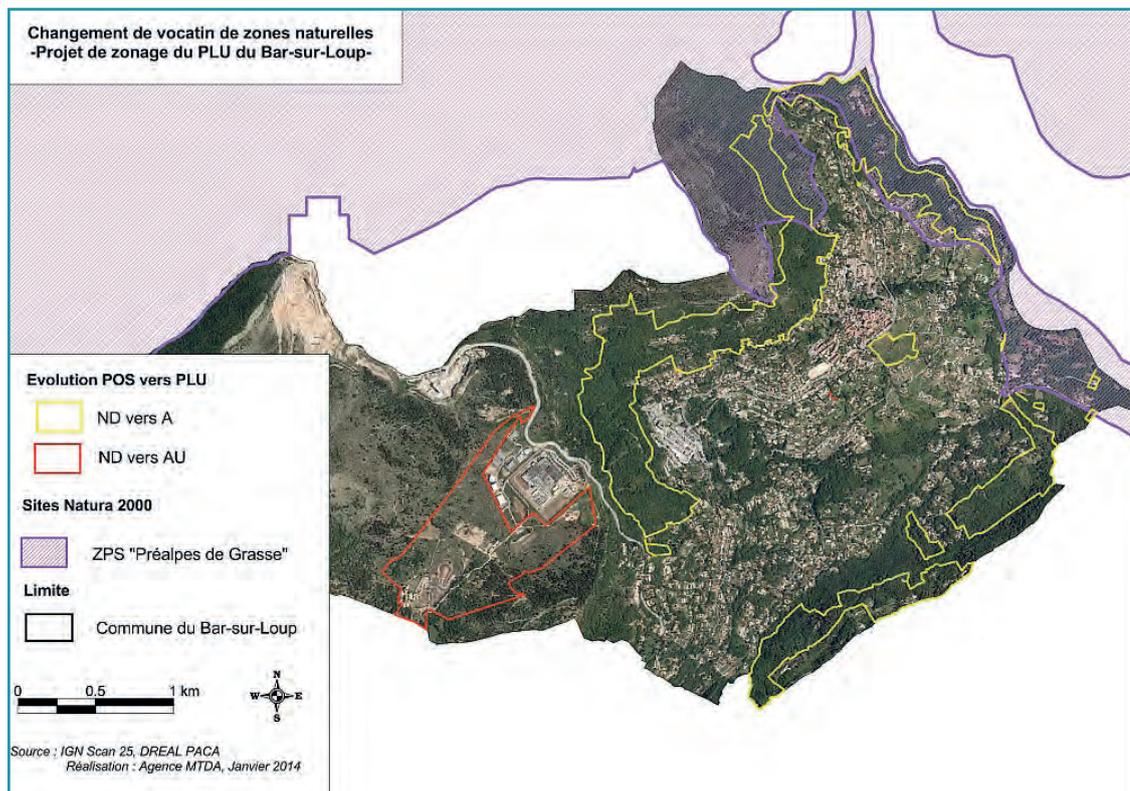
Le premier projet de PLU prévoyait l'ouverture à l'agriculture ou à l'urbanisation de zones classées naturelles au POS et situées au sein ou à proximité d'un site Natura 2000.

Les zones susceptibles d'être impactées par le projet de zonage du PLU étaient alors les suivantes :

- Zone ND au POS classée A au PLU : 135 ha dont 60 ha environ dans les sites Natura 2000
- Zone ND au POS classée 2AU au PLU, dans le secteur de la Sarrée : 50 ha environ, situés hors site Natura 2000, mais à moins de 3 km des sites Natura 2000 « Préalpes de Grasse » et « Rivières et Gorges du Loup »



Dispositions des zones impactées au premier projet PLU par rapport aux sites Natura 2000



Dispositions des zones impactées au premier projet PLU par rapport à la ZPS

° ZONES BOISEES ET RIPISYLVES

Sur les zones boisées et ripisylves destinées à être cultivées à nouveau selon le premier projet de PLU, on retrouve deux habitats d'intérêt communautaire dont un habitat prioritaire :

- 91E0 - Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (habitat prioritaire)
- 8130 - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

Les habitats forestiers sont les plus présents. Ils résultent vraisemblablement de la recolonisation d'anciennes terrasses de culture (oliviers). L'habitat « Fourrés thermo méditerranéens » représente d'ailleurs, sur le site, la phase transitoire entre les cultures et les milieux forestiers.

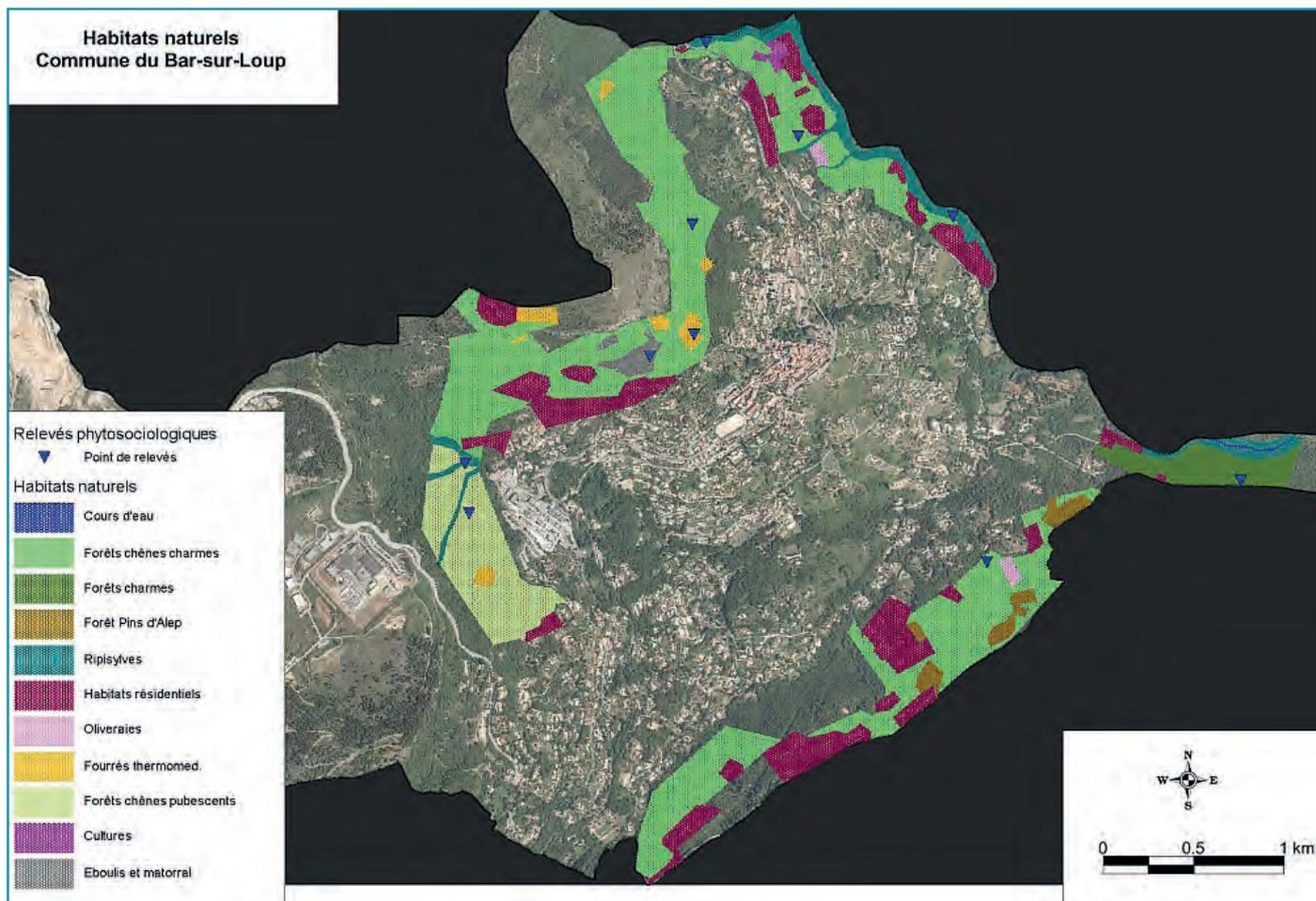
Ces peuplements forestiers récents présentent un intérêt écologique modéré. Les zones boisées sont appréciées pour de nombreuses espèces d'oiseaux, de chauves-souris, mais aussi d'insectes saproxylophages comme le Lucane Cerf-volant ou le Grand Capricorne.

Sur ces habitats forestiers, une espèce patrimoniale a été contactée : le Milan Noir.

La ripisylve du Loup présente la sensibilité écologique la plus forte. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire y ont été repérées en chasse ou transit : le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*, le Minioptère de Schreibers - *Miniopterus schreibersii*, le Murin de Capaccini - *Myotis capaccini*, le Murin à oreilles échanquées - *Myotis emarginatus*.

Les ripisylves sont également des habitats naturels structurants pour de nombreuses espèces d'oiseaux qui viennent chasser près des cours d'eau ou qui nidifient dans les berges (Martin Pêcheur d'Europe - *Alcedo atthis*).

Les éboulis provençaux et le matorral sont des habitats couvrant de très petites surfaces (environ 2,25 ha). Il convient de conserver ces habitats car ils peuvent servir de site de nidification au hibou grand-duc ou accueillir des espèces végétales telles que la petite fêrule des champs (*Ferulago campestris*) » (Source : Etude des incidences du PLU de la commune du Bar sur Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014)



Zones boisées et ripisylves

° LES HABITATS NATURELS DU PLATEAU DE LA SARRÉE (ETUDE CASA)

Les habitats naturels du Plateau de la Sarrée ont fait l'objet d'une étude dans le cadre de l'étude d'impact.

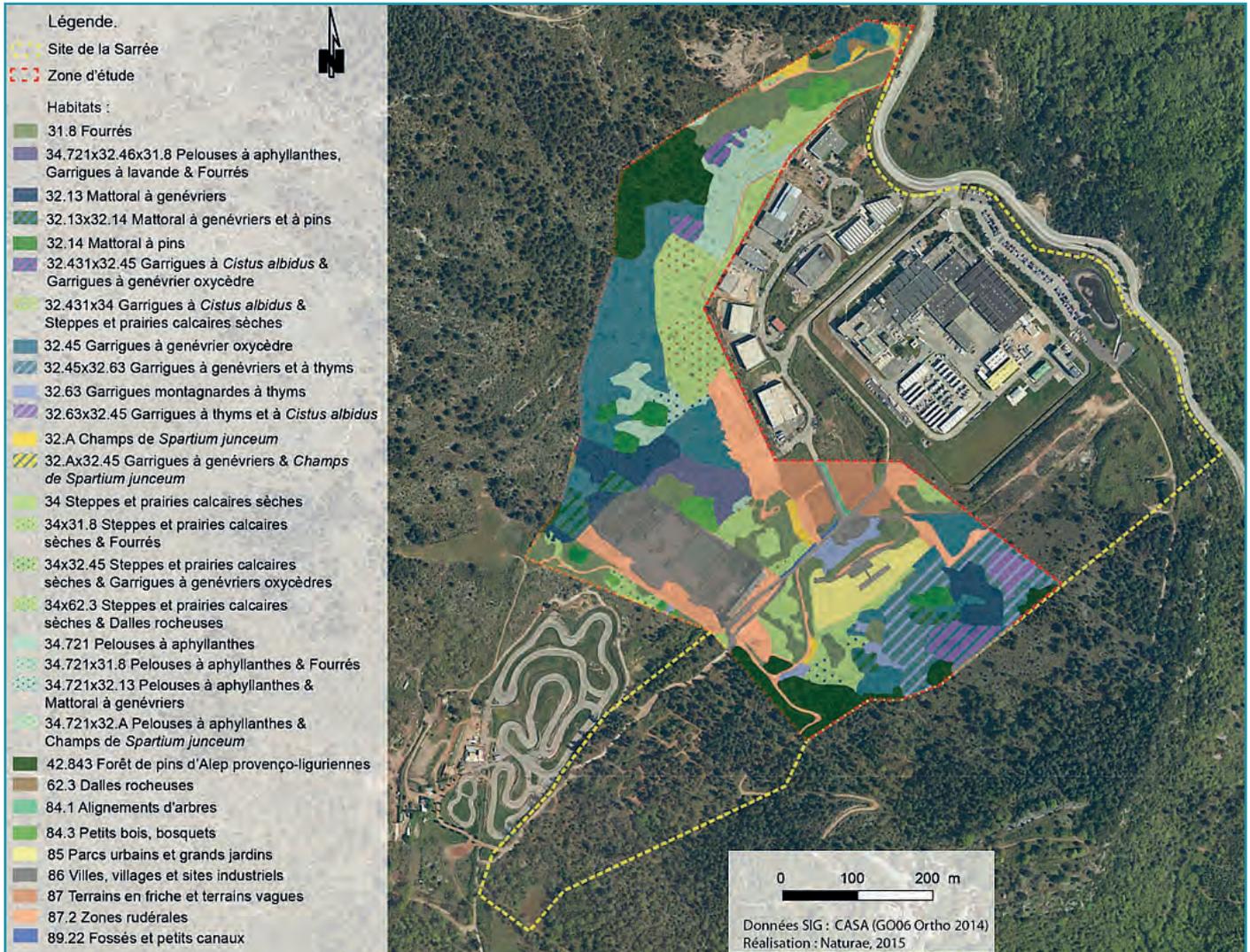
Les principaux habitats naturels recensés sont les suivants :

- Villes, villages et sites industriels (code Corine 86)
- Parcs urbains et grands jardins (code Corine 85)
- Terrains en friche et terrains vagues (code Corine 87)
- Champs de *Spartium junceum* (code Corine 32A), localement en association avec des garrigues à genévriers oxycèdres (32.45 x 32.A « Garrigues à genévriers oxycèdres & champs de *Spartium junceum* »)
- Fourrés (code Corine 31.8), pré- ou post-forestiers, décidus, d'affinités atlantiques ou médio-européennes, à ronces (*Rubus sp.*), églantiers (*Rosa canina*), nerpruns (*Rahmus sp.*), etc.
- Steppes et prairies calcaires sèches (code Corine 34), présentes en de nombreux points du site d'étude, sur des surfaces variables, parfois en mosaïque avec des formations fermées à genévriers (34x32.45 « Steppes et prairies calcaires sèches & Garrigues à genévriers oxycèdres ») ou d'autres arbustes (32.431x34 « Garrigues à *Cistus albidus* & Steppes et prairies calcaires sèches » ; 34x31.8 « Steppes et prairies calcaires sèches & Fourrés »). Elles forment un habitat ouvert, avec quelques arbres ou buissons disséminés, souvent parsemé de blocs rocheux, particulièrement favorable aux reptiles tels que le lézard ocellé (34x62.3 « Steppes et prairies calcaires sèches & Dalles rocheuses »)
- Pelouses à aphyllanthe (code Corine 34.721), pelouses supra et méso-méditerranéennes supérieures, souvent sur des marnes calcaires compactes, riches en aphyllanthe de Montpellier, avec la catananche bleue, la badasse, différents lins, lavande à larges feuilles.

- Garrigues montagnardes à thyms (code Corine 32.63) : Il s'agit de formations basses de l'étage supra-méditerranéen du sud de la France, riches en petites lamiacées buissonnantes des genres *Thymus* (thyms), *Teucrium* (germandrées), *Lavandula* (lavandes), accompagnées de buissons de la famille des fabacées (genêts, coronille, etc.) et de graminées variées.
- Garrigues à lavandes (code Corine 32.46) : A la Sarrée, il s'agit de peuplements épars sur des pelouses à apyllanthe, parfois en mosaïque avec des formations arbustives plus denses.
- Garrigues à genévrier oxycèdre (code Corine 32.45) : Cet habitat correspond à des buissons et fruticées sclérophylles sempervirents méditerranéens et sub-méditerranéens organisés autour de genévriers arborescents.
- Matorral à genévrier (code Corine 32.13) : Cet habitat correspond à des buissons et fruticées sclérophylles sempervirents méditerranéens et sub-méditerranéens organisés autour de genévriers arborescents. Sur le site de la Sarrée, les quelques formations denses de genévriers au port arborescent ont été caractérisées sous cette appellation. Des pins sont parfois présents au sein de cet habitat. Lorsque les 2 essences sont en proportions similaires, l'habitat a été classé sous le code 32.13x32.14 « Matorral à genévriers et à pins ».
- Matorral à pins (code Corine 32.14) Ce sont des fruticées et buissons sclérophylles méditerranéens et sub-méditerranéens dotés de pins.
- Forêts de pins d'Alep provenço-liguriennes (code Corine 42.843) à *Pinus halepensis*, colonisateur fréquent des formations de matorrals thermo- et méso-méditerranéennes calcicoles. Ils sont caractérisés par des individus âgés et s'étendent sur des surfaces relativement importantes.
- Petits bois, bosquets (code Corine 84.3), habitats boisés de petite taille, non linéaires, issus de plantations ou reliquats de forêts plus importantes.
- Dalles rocheuses (code Corine 62.3) : Cet habitat comprend des dalles rocheuses et des lapiaz à peu près nus. Les fissures et zones superficiellement décomposées peuvent être colonisées par des communautés rentrant dans les catégories des Sedo-Scleranthetea, de l'Alyso-Sedion albi, ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*. Sur le site de la Sarrée, il prend essentiellement la forme de nombreux affleurements rocheux de petite taille au sein de pelouses (34x62.3 « Steppes et prairies calcaires sèches & Dalles rocheuses »), mais aussi de garrigues plus fermées. Il ne présente donc pas d'intérêt communautaire au sens de l'habitat « Pavements calcaires » (code 8240) qui correspond à de vastes étendues minérales au recouvrement végétal très faible.
- Fossés et petits canaux (89.22) : il s'agit de petits fossés le long des routes ou au nord de la zone industrielle. Ils étaient totalement à sec lors des prospections et ne comportaient aucune végétation aquatique ou hygrophile.
- Alignements d'arbres (code Corine 84.1) : Un seul alignement d'arbres a été identifié sur le site de la Sarrée, le long de la route.

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire ont été relevés sur le site de la Sarrée et sont cartographiés en page suivante :

- Les prairies calcaires sèches correspondent aux « pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » (Code EUR27 : 6210) ;
- Le matorral à genévriers correspond à l'habitat Natura 2000 « Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. » (Code EUR27 : 5210) ;
- Les forêts de pins d'Alep correspondent aux « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » (Code EUR27 : 9540-3).



Carte des habitats naturels de la ZAC de la Sarrée (Source : EIE ZAC de la Sarrée - CASA 2017)

Les « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires » sont assez fréquentes mais restent sensibles à la fermeture du milieu. Elles sont souvent issues de la déforestation ou de l'abandon de terrains pastoraux.

Le secteur de la Sarrée est concerné par le sous-type 3 « Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles », qui comprend des pelouses du Mesobromion, moyennement denses à très denses et parfois riches en orchidées. Ce sont des systèmes hérités de pâturages extensifs et menacés par l'évolution naturelle de la végétation. Cet habitat constitue un enjeu régional et local modéré. Il est menacé par l'embroussaillage du secteur. Par ailleurs, cet habitat abrite différentes orchidées (Cf. chapitre sur la flore).

Les « Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. », communs dans la région méditerranéenne calcaire, ne sont pas menacés (et seraient même en extension du fait de la déprise agricole). Ils représentent un enjeu régional modéré du fait de leur aire de répartition restreinte à la zone méditerranéenne. Sur le secteur de la Sarrée, ce type d'habitat occupe une surface limitée. Les genévriers sont souvent associés à des pins.

La dynamique de la végétation sur le périmètre d'étude est favorable à la conservation de cet habitat, puisque les garrigues à genévrier oxycèdre, stade évolutif précédent, colonisent largement les pelouses. A noter également qu'aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein des genévriers arborescents. L'enjeu local est donc jugé faible.

Les « Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep » sont aussi relativement communes dans la région. Cet habitat, non menacé, ne représente pas un enjeu de conservation à l'heure actuelle en PACA, malgré, encore une fois, sa répartition restreinte.

Il constitue néanmoins, comme les habitats précédents, un enjeu réglementaire lié à Natura 2000. L'enjeu régional de ces boisements à l'intérieur des terres est faible, au contraire des boisements littoraux de pin d'Alep et oléastres qui présentent un enjeu fort. Les pinèdes de pin d'Alep sont surtout présentes autour du site d'étude de la Sarrée, mais elles pénètrent par endroits à l'intérieur du périmètre. L'enjeu local est jugé faible.

Les enjeux liés aux habitats naturels sont résumés dans le tableau suivant :

Habitat	Type d'enjeu	Enjeu régional	Commentaire	Enjeu local
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Réglementaire uniquement (DH1)	Modéré	Habitat menacé par la fermeture des milieux	Modéré
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	Réglementaire uniquement (DH1)	Moyen	Habitat en voie d'expansion	Faible
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques : pin d'Alep	Réglementaire uniquement (DH1)	Faible	Faible proportion de l'habitat au sein du périmètre d'étude	Faible

Légende : DH1 = directive européenne « Habitats », annexe I.
(Source : EIE ZAC de la Sarré - CASA 2017)

2.2.2.4. LES HABITATS NATURELS DES ZONES NATURA 2000

° HABITATS NATURELS DE LA ZSC FR9301570 PREALPES DE GRASSE

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » sont les suivants :

- 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
- 31.8D714 : Recrus forestiers caducifoliés (Le Kenedy, le Ribourou)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (La Papeterie, St-Jean)
- 31.81+34.4 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles & Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (Aval de la Rivière)
- 32.113 : Matorral calciphile à *Quercus ilex* et *Quercus coccifera* (Vallon de Bourdeau)
- 32.18 / 5230 : Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* (Le Devens et vastes zones : le David – la Bessurane)
- 32.216 / 5310 Taillis de *Laurus nobilis* (Riou de Gourdon)
- 32.431+34.721 : Garrigues à *cistus albidus* & Pelouses à aphyllanthes (au-dessus des Fontèles)
- 34.4 : Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (le Ribourou)
- 41.714 / 9340 : à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (au-dessus de Bessurane)
- 41.812 : Bois de charmes houblon supra-méditerranéen (aval du matorral à laurier et bordure de la ripisylve du Loup)
- 41.8D714 : Forêts de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes (le Kenedy)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Sud du Vallon de Bourdeau)
- 44.64 / 92A0 (.8) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (le Devens, la Ribière)
- 44.612 / 92A0 (.6) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (la Ribière)
- 45.312/42.843 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (Bois de l'Ubac)
- 45.319 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (vastes zones : le David – la Bessurane ; du Ribourou au Pont du Loup ; de St-Jean à la lim. com. est)
- 54.12 / 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (lit du Loup – extrême aval de la commune)
- 62.1111 : Pentas rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (falaise sous le Bois de l'Ubac)
- 83.11 : Oliveraies (est de la Bessurane)
- 83.324 : Plantations de robiniers (sous le viaduc du Riou de Gourdon)
- 84.1 : Alignements d'arbres (St-Jean)
- 84.3 : Petits bois, bosquets (Saint-Claude)
- 86.2 : Villages (le Ribourou)
- 86.2+87.2 : Villages & Zones rudérales (divers)
- 87.1 : Terrains en friche (Pra Long, comm. des Tourrettes/Loup)
- 87.2 : Villages et zones rudérales (la Papeterie)
- 89.24 : Bassins de décantation de la station d'épuration (Saint Jean)

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Code Natura	FR9301570 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		461			M	A	C	A	B	TF
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		88			M	B	C	A	B	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi		1			P	B	C	A	B	M
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		18			M	A	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		640			M	B	B	A	B	M
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	1,9			M	A	C	B	B	M
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)		19			M	A	C	B	B	F
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		1,7			M	B	B	B	C	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		124			M	B	C	B	C	f
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,02			M	B	C	A	C	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		19			M	B	C	A	B	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		4,6			P	A	C	A	A	TF
8240	Pavements calcaires	X	24			M	A	B	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		500	M	A	C	A	B	TF
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	X	3,1			M	B	C	A	C	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		719			M	A	C	A	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		41			M	B	C	B	C	f

Légende :

PRIO. : Habitat naturel prioritaire

SUP. (ha) : Superficie en hectares

SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site

GROT. : Nombre de grottes

QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.

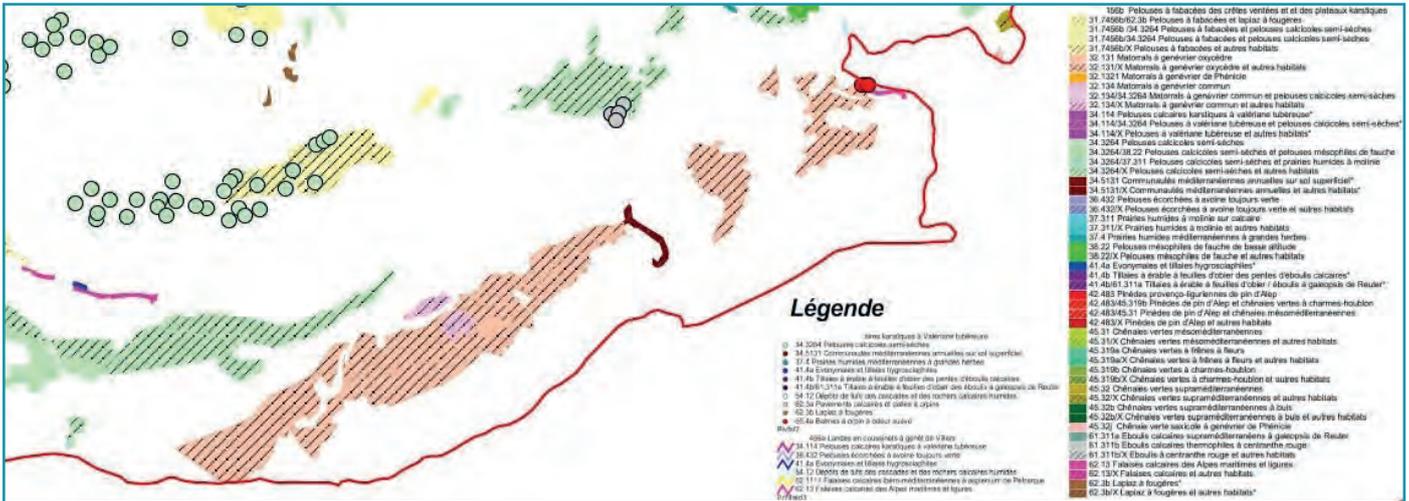
ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob.

TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.

N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

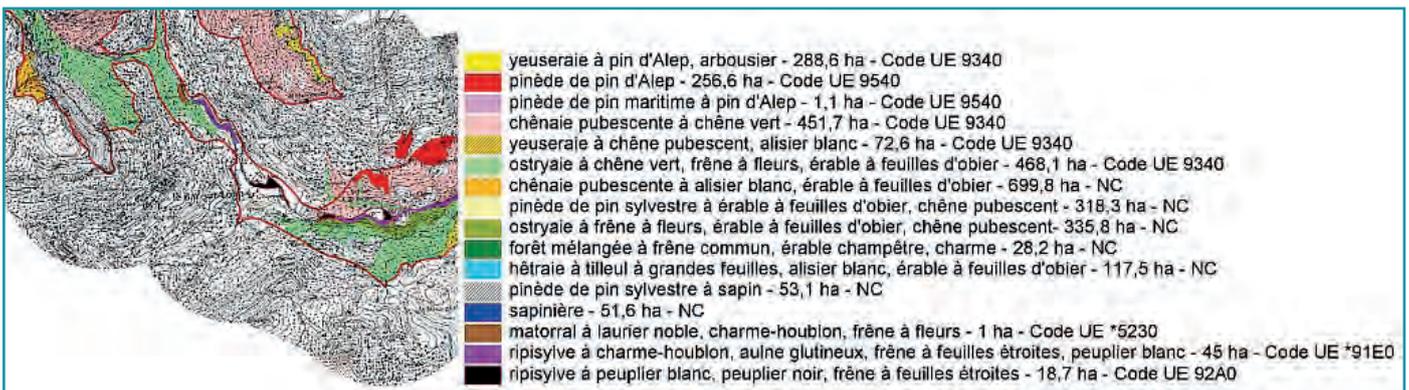


Carte des habitats naturels de la ZSC « Préalpes de Grasse » (Source : Atlas du Docob)

° HABITATS NATURELS DE LA ZSC FR9301571 RIVIERE ET GORGES DU LOUP

Les habitats naturels recensés dans la ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » sont les suivants :

- 31.7456 / 4090 : Landes euroméditerranéennes endémiques à genets épineux (Plateau de la Malle)
- 31.8D : Recrus forestiers caducifoliés (Vallon de la Combe)
- 31.8G : Prébois de résineux (Vallon de la Malle)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (Plateau de la Malle)
- 32.131 / 5210 : Matorrals arborescents à Juniperus spp. (Plateau de la Malle)
- 32.1311 / 5210 : Matorrals arborescents à Juniperus spp. (Plateau de la Malle)
- 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (Plateau de la Malle)
- 32.61 : Garrigues à lavande vraie (Plateau de la Malle)
- 32.62 : Garrigues à Genista cinerea (Plateau de la Malle)
- 34.3264 / 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embaumissement sur sols calcaires (*Festuco-Brometelia*) (Plateau de la Malle)
- 41.4 / 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (Plateau de la Malle)
- 41.711 : Bois occidentaux de Quercus pubescens (Vallon de le Combe)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Plateau de la Malle)
- 62.13 / 8210 : Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Plateau de la Malle)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (Plateau de la Malle)



Carte des habitats naturels forestiers de la ZSC « Rivière et gorges du Loup » (Source : Atlas du Docob)

Les habitats naturels d'intérêt communautaire et leur évaluation sont présentés dans le tableau ci-après.

Code Natura	FR9301571 Nom de l'habitat naturel	PRIO.	SUP. (ha)	SUP. (%)	GROT.	QUAL. DON.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ELC
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion		10			M	A	C	B	B	TF
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)		4,83			M	A	C	A	A	M
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.		0,75			M	B	C	B	B	M
5310	Taillis de Laurus nobilis		7,3			M	A	A	A	A	F
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	X	0,14			M	B	C	B	B	M
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		66,55			M	B	C	B	B	f
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea	X	34,39			M	B	C	B	B	M
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion		0,85			M	B	C	B	B	F
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		1,1			M	B	C	B	B	M
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		1,54			M	B	C	B	B	M
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	X	0,1			M	A	C	B	B	TF
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		24,23			M	B	C	B	A	F
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		73,18			M	A	C	A	A	TF
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		0		2 4	M	A	C	B	B	TF
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	X	31			M	B	C	B	B	F
92A0	Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba		61,45			M	A	C	B	B	F
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		850			M	A	C	B	B	M
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		155			M	B	C	B	B	f

Légende :

PRIO. : Habitat naturel prioritaire

SUP. (ha) : Superficie en hectares

SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site

GROT. : Nombre de grottes

QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.

ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob.

TF : très fort ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.

N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

° LES HABITATS DES PERIMETRES NATURA 2000 PRESENTS SUR LE TERRITOIRE

Les habitats naturels recensés sur le territoire communal, au sein des ZSC Natura 2000, sont présentés dans le tableau page suivante. Ce dernier présente les éléments suivants :

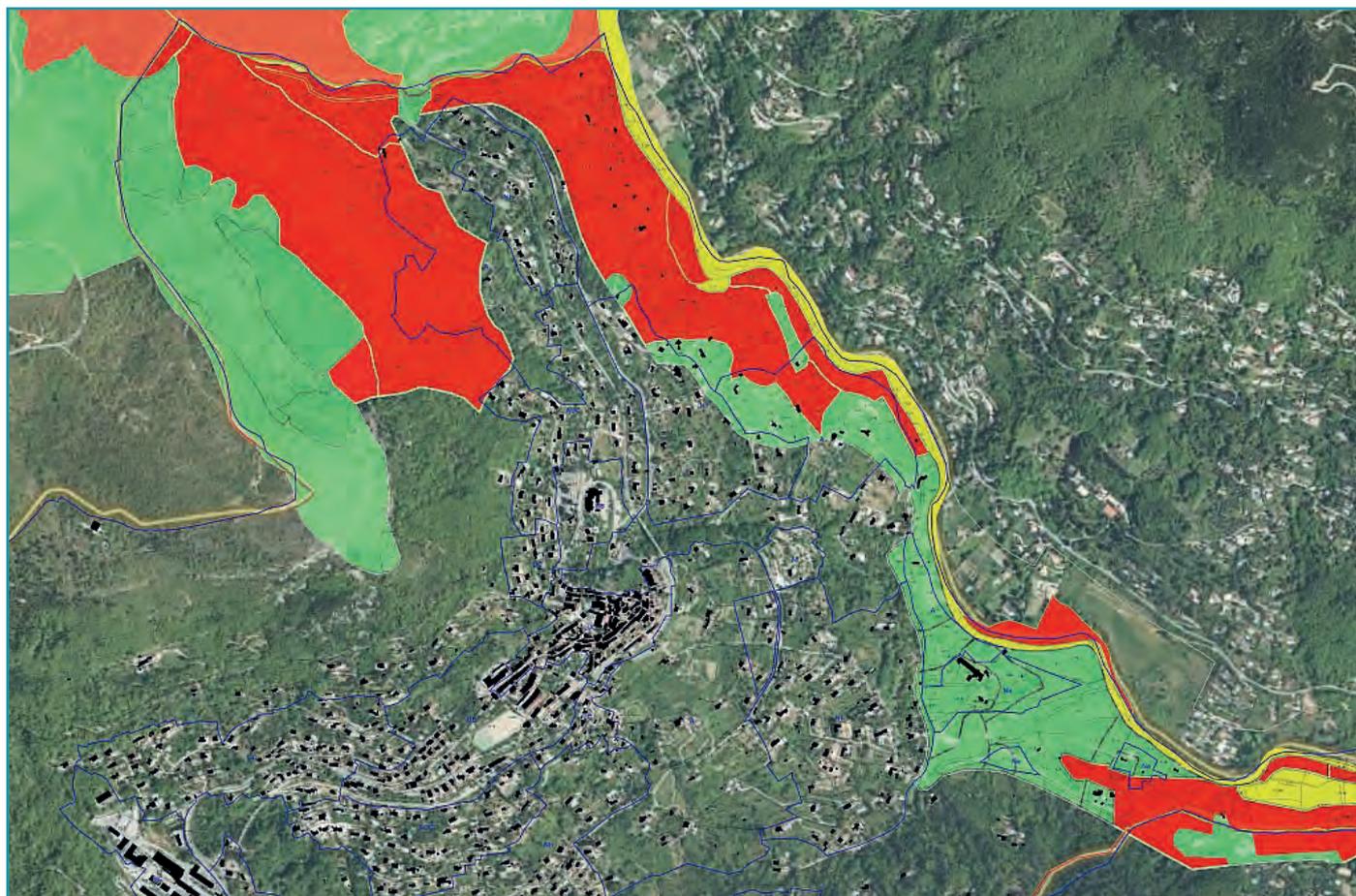
- les habitats naturels d'intérêt (HN) communautaire (I.C.), inventoriés dans l'une ou l'autre des zones ZSC FR9301570 – « Préalpes de Grasse » et ZSC FR9301571 – « Rivière et gorges du Loup » (le cas échéant, les deux zones),
- la présence éventuelle de ces HN au sein du territoire communal,
- l'évaluation des enjeux que chaque HN porte dans chaque ZSC, sur la base des évaluations présentées dans chaque DocOb,
- une évaluation globale de l'enjeu au sein de la commune.

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :

- les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont rassemblés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

Toutefois, on tempèrera ce dernier avis en indiquant que les ZSC Natura 2000 ne couvrent qu'une petite partie du territoire communal.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ; Légende des couleurs : En rouge : enjeu fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup	
3170	Mares temporaires méditerranéennes	X	A	C	B	B		TF	TF	N	
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>		A	C	B	B		TF	TF	N	
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		A	C	A	B	TF		TF	O	
5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion p.p.</i>)		A	C	A	A		M	M	N	
5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>		B	C	A	B	F		F	O	
			B	C	B	B		M		N	
5230	Matorrals arborescents à <i>Laurus nobilis</i>							M	M	O	
5310	Taillis de <i>Laurus nobilis</i>		A	A	A	A		F	F	O	
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l' <i>Alyso-Sedion albi</i>	X	B	C	A	B	M		M	N	
		X	B	C	B	B		M	M	N	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		A	C	B	B	M		M	N	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)		B	B	A	B	M			O	
			B	C	B	B		f		M	N
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	X	A	C	B	B	M		M	N	
		X	B	C	B	B		M		N	
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)		A	C	B	B	F		F	N	
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>		B	B	B	C	M			N	
			B	C	B	B		F		F	N
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		B	C	B	B		M	M	N	
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		B	C	B	C	f			M	N
			B	C	B	B		M			N
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	X	B	C	A	C	TF			N	
		X	A	C	B	B		TF		TF	O
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		B	C	A	B	F			F	N
			B	C	B	A		F			N
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		A	C	A	A	TF			TF	O
			A	C	A	A		TF			O
8240	Pavements calcaires	X	A	B	A	A	TF		TF	N	
8310	Grottes non exploitées par le tourisme		A	C	A	B	TF			TF	N
			A	C	B	B		TF			N
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	X	B	C	A	C	F		F	N	
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	X	B	C	B	B		F	F	O	

Code Natura	Nom de l'habitat naturel	PRIO.	REPRES.	SUP. REL.	ETA. CONS.	EVAL. GLO.	ECL 9301570	ECL 9301571	ELC	Bar / Loup
92A0	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>		A	C	B	B		F	F	O
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> ; dont les Forêts de chênes verts à Frênes à fleurs et les Forêts de chênes verts à Charmes-houblon		A	C	A	B	M			N
			A	C	B	B		M	M	O
9540	Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques		B	C	B	C	f		f	N
			B	C	B	B		f		N
9580	Bois méditerranéens à <i>Taxus baccata</i>	X	A	B	A	B	F		F	N

Légende :

PRIO. : Habitat naturel prioritaire

SUP. (ha) : Superficie en hectares

SUP. (%) : Superficie en % de la surface du site

GROT. : Nombre de grottes

QUAL. DON. : Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple).

REPRES. : Représentativité : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative » ; D = « Présence non significative ».

SUP. REL. : Superficie relative : A = $100 \geq p > 15\%$; B = $15 \geq p > 2\%$; C = $2 \geq p > 0\%$.

ETA. CONS. : Etat de conservation : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».

EVAL. GLO. : Evaluation globale : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

ELC : Enjeu local de conservation : niveau global d'enjeu porté par l'habitat dans le site Natura 2000, défini dans le Docob. TF : très fort : enjeu maximal ; F : fort ; M : modéré (ou moyen) ; f : faible.

N.B. : en l'absence d'une véritable échelle d'évaluation, l'ELC a été « traduit » des textes des fiches de présentation des habitats naturels

2.2.2.5. LES HABITATS NATURELS DES AUTRES SECTEURS DE LA COMMUNE

En dehors des zones spécifiques analysées ci-avant, les habitats naturels sont en majorité forestiers (Cf. carte de répartition plus haut, au paragraphe « Inventaire forestier »).

Ces habitats naturels peuvent être décrits de la manière suivante :

- Dans les secteurs non entretenus, la végétation est dominée par des forêts assez hautes et denses, à chêne vert (*Quercus ilex*) et chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Lorsque l'altitude augmente, au-dessus de la zone urbanisée en adret, cette forêt présente une structure plus ouverte « en îlots ».
- Dans les vallons et sur les terrains plus « frais » (au sol mieux alimenté en eau), cette végétation forestière se modifie vers une chênaie à charme-houblon (*Ostrya carpinifolia*). Il s'agit d'une espèce dont l'aire de répartition naturelle est limitée à l'extrême sud-est du territoire français (Alpes Maritimes). Cette végétation est donc particulière et nécessite d'être préservée.
- Les cours d'eau sont généralement bordés d'une végétation particulière, la ripisylve (forêt du bord des eaux). Celle-ci est dominée par l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), le peuplier noir (*Populus nigra*) avec sa forme fastigiée (en fuseau) et ses hybrides, le peuplier blanc (*Populus alba*), le saule blanc (*Salix alba*) et le platane (*Platanus x hispanica*).

A noter qu'on observe de nombreuses espèces invasives (EVEE) dans les forêts. On relève notamment des secteurs fortement envahis par le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), notamment près de l'ancienne voie ferrée (cette espèce, très utilisée autrefois pour le confortement des talus, notamment des voies ferrées, a peut-être été introduite lors de la construction de cet ouvrage).

• Dans la zone urbanisée, une grande partie de la végétation est occupée de jardins, de parcelles de végétation herbacée (friche ou prairie « améliorées »), d'anciennes cultures, de vergers et notamment d'oliveraies, dont certaines sont remises en exploitation, etc.

2.2.2.6. SYNTHÈSE

La commune du Bar sur Loup abrite de nombreux habitats naturels, en raison des conditions de milieux très diversifiées :

- Conditions climatiques : méditerranéennes à montagnardes, appuyées sur des oppositions de versants (adrets – ubacs) ;
- Conditions de sols : depuis les zones rocheuses des plateaux jusqu'à la plaine alluviale du Loup ;
- Héritage de l'occupation et de la mise en valeur du sol.

Les habitats naturels recensés sont les suivants :

- 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
- 24.1 : Lit des rivières (cours amont du Loup)
- 31.7456 / 4090 : Landes euroméditerranéennes endémiques à genets épineux (Plateau de la Malle)
- 31.8 : Fourrés (ZAC de la Sarrée)
- 31.81 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles (Plateau de la Malle, La Papeterie, St-Jean)
- 31.81+34.4 : Fourrés médio-européens sur sols fertiles & Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (Aval de la Ribière)
- 31.8D : Recrus forestiers caducifoliés (Vallon de la Combe)
- 31.8D714 : Recrus forestiers caducifoliés (Le Kenedy, le Ribourau)
- 31.8G : Prébois de résineux (Vallon de la Malle)
- 32.113 : Matorral calciphile à *Quercus ilex* et *Quercus coccifera* (Vallon de Bourdeau, David – la Bessurane)
- 32.13 : Matorral à genévrier (ZAC de la Sarrée)
- 32.131 – 32.1311 / 5210 : Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. (Plateau de la Malle)
- 32.14 : Matorrals à pins (ZAC de la Sarrée)
- 32.18 / 5230 : Matorrals arborescents à *Laurus nobilis* (Le Devens et vastes zones : le 32.216 / 5310 Taillis de *Laurus nobilis* (Riou de Gourdon)
- 32.431+34.721 : Garrigues à *cistus albidus* & Pelouses à aphyllanthes (au-dessus des Fontèles)
- 32.45 : Garrigues à genévriers oxycèdres (en mélange, ZAC de la Sarrée)
- 32.46 : Garrigues à lavandes (ZAC de la Sarrée)
- 32.6 : Garrigues supra-méditerranéennes (Plateau de la Malle)
- 32.61 : Garrigues à lavande vraie (Plateau de la Malle)
- 32.62 : Garrigues à *Genista cinerea* (Plateau de la Malle)
- 32.63 : Garrigues montagnardes à thym (ZAC de la Sarrée)
- 32A : Champs de *Spartium junceum* (ZAC de la Sarrée)
- 34 / 6210 : Steppes et prairies calcaires sèches (ZAC de la Sarrée)
- 34.3264 / 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometelia*) (Plateau de la Malle)
- 34.4 : Lisières ou ourlets forestiers thermophiles (le Ribourau)
- 34.721 : Pelouses à aphyllanthe (ZAC de la Sarrée)
- 41.4 / 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion (Plateau de la Malle)
- 41.711 : Bois occidentaux de *Quercus pubescens* (Vallon de le Combe)
- 41.714 / 9340 : à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (au-dessus de Bessurane)
- 41.812 : Bois de charmes houblon supra-méditerranéen (aval du matorral à laurier et bordure de la ripisylve du Loup)
- 41.8D714 : Forêts de charmes houblon, de charmes orientaux et thermophiles mixtes (le Kenedy)
- 42.67 : Reboisement de pins noirs (Plateau de la Malle, Sud du Vallon de Bourdeau)
- 42.843 : Forêts de pins d'Alep provenço-liguriennes (ZAC de la Sarrée)
- 44.64 / 92A0 (.8) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (le Devens, la Ribière)
- 44.612 / 92A0 (.6) : Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba* (la Ribière)
- 45.312/42.843 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (Bois de l'Ubac)
- 45.319 / 9340 : Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia* (vastes zones : le David – la Bessurane ; du Ribourau au Pont du Loup ; de St-Jean à la lim. com. est)
- 54.12 / 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) (lit du Loup – extrême aval de la commune)
- 62.1111 : Pentas rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (falaise sous le Bois de l'Ubac en limite du Rouret)
- 62.13 / 8210 : Pentas rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (Plateau de la Malle)

- 62.3 : Dalles rocheuses (ZAC de la Sarrée) [non IC]
- 83.11 : Oliveraies (est de la Bessurance)
- 83.324 : Plantations de robiniers (sous le viaduc du Riou de Gourdon)
- 84.1 : Alignements d'arbres (St-Jean, ZAC de la Sarrée)
- 84.3 : Petits bois, bosquets (Saint-Claude, ZAC de la Sarrée)
- 85 : Parcs urbains et grands jardins (ZAC de la Sarrée)
- 86.2 : Villages (le Ribourou)
- 86.2+87.2 : Villages & Zones rudérales (divers)
- 87.1 : Terrains en friche (Pra Long, comm. des Tourrettes/Loup)
- 87.2 : Villages & Zones rudérales (la Papeterie, Plateau de la Malle)
- 89.22 : Fossés et petits canaux (ZAC de la Sarrée)
- 89.24 : Bassins de décantation de la StEp (Saint Jean)

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :

- les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal. Ils sont concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

LES MILIEUX NATURELS : LA SYNTHÈSE

- Fermeture des milieux ces dernières années avec l'abandon des restanques cultivées et le développement des friches puis boisements ; Impact important de l'étalement urbain autorisé depuis de longues années
- 26 habitats recensés dans les trois sites Natura 2000 concernant pour partie le territoire
- Très nombreux habitats naturels sur le territoire en raison des conditions de milieux très diversifiées : Conditions climatiques (méditerranéennes à montagnardes, appuyées sur des oppositions de versants adrets et ubacs), conditions de sols (depuis les zones rocheuses des plateaux jusqu'à la plaine alluviale du Loup) et héritage de l'occupation et de la mise en valeur du sol
- Habitats porteurs d'enjeux : Terrains rocheux (souvent en altitude), zones humides et en particulier les ripisylves, et forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France
- Habitats porteurs d'enjeux sur une part assez limitée du territoire communal : Vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)

2.2.3. LES RELEVES D'ESPECES

2.2.3.1. LA FLORE

° LA BASE DE DONNEES SILENE

La base de données « Silene flore » recense 536 espèces pour 455 relevés, dont :

- 42 espèces remarquables pour 95 observations,
- 17 espèces protégées pour 50 observations,
- 8 espèces envahissantes (EVEE) pour 120 observations.

A noter que le site de l'INPN ne recense que 388 espèces sur le territoire communal.

Les espèces remarquables sont listées ci-après :

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff		Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2		
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis à fleurs lâches	1	1879			X						X	X				
<i>Anacamptis papilionacea</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis papillon	1	2015									X	X				
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal	8	2015									X					
<i>Anemone coronaria</i> L., 1753	Anémone couronnée	6	2017	X									X				
<i>Asplenium scolopendrium</i> L., 1753	Scolopendre	2	1949			X							X				
<i>Buglossoides arvensis</i> subsp. <i>permixta</i> (Jord.) R.Fern., 1971	Grémil	1	2016			X											
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce, 1906	Céphalanthère à grandes fleurs	2	2001									X					
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch, 1888	Céphalanthère à feuilles longues	1	1919									X					
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich., 1817	Céphalanthère rouge	2	2001									X					
<i>Cytisus ardoinoi</i> E.Fourn., 1866	Cytise d'Ardoino	2	2016	X									X				
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz subsp. <i>helleborine</i>	Elléborine à larges feuilles	2	2001									X					
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis des marais	1	1970									X					
<i>Euphorbia spinosa</i> L., 1753	Euphorbe épineuse	9	2016				X										
<i>Gagea reverchonii</i> Degen, 1903	Gagée de Burnat	2	1992	X									X				
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc	1	1884									X					
<i>Himantoglossum robertianum</i> (Loisel.) P.Delforge, 1999	Barlie de Robert	4	2015									X					
<i>Kengia serotina</i> (L.) Packer, 1960	Cleistogène tardif	1	2000			X							X				

Statuts des espèces floristiques		Obs.		Protections				Textes communautaires					Znieff	Livres rouges		UICN
Nom scientifique	Non vernaculaire	N	Date	N1	N2	RV	06	H2	H4	H5	CA	CB	PACA	L1	L2	
<i>Lilium pomponium</i> L., 1753	Lis de Pompone	1	2000				X			X						
<i>Malva parviflora</i> L., 1753	Mauve à petites fleurs	1	1970													NT
<i>Malva subovata</i> (DC.) Molero & J.-M. Monts.	Lavetère maritime	1	1879	X												
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>provincialis</i> (Pugsley) J.M.Tison, 2010	Narcisse de Provence	5	2016				X									
<i>Narcissus tazetta</i> L., 1753	Narcisse-à-bouquet	3	1970				X									
<i>Narcissus tazetta</i> subsp. <i>italicus</i> (Ker Gawl.) Baker, 1888	Narcisse d'Italie	2	1970				X									
<i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis tridenté	1	2015									X				
<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère	3	2002									X				
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L., 1753	Ophioglosse répandu	1	1948			X							X			
<i>Ophrys exaltata</i> Ten., 1819	Ophrys	1	1949									X				
<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W.Schmidt) Moench, 1802	Ophrys bourdon	1	1890									X				
<i>Ophrys incubacea</i> Bianca, 1842	Ophrys noirâtre	1	1917									X				
<i>Ophrys provincialis</i> (Baumann & Künkele) Paulus, 1988	Ophrys de Provence	2	2007			X						X				
<i>Ophrys scolopax</i> Cav., 1793	Ophrys bécasse	2	1901									X				
<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All., 1785	Acéras homme pendu	1	2015									X				
<i>Orchis mascula</i> (L.) L., 1755	Orchis mâle	2	2016									X				
<i>Orchis purpurea</i> Huds., 1762	Orchis pourpre	2	2001									X				
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles	1	1896									X				
<i>Quercus crenata</i> Lam., 1785	Faux chêne-liège	2	1998	X									X			VU
<i>Ruscus aculeatus</i> L., 1753	Fragon	4	2010							X						
<i>Serapias vomeracea</i> (Burm.f.) Briq., 1910	Sérapias en soc	1	2015									X				
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	Spiranthe d'automne	5	2016									X				
<i>Symphytum bulbosum</i> K.F.Schimp., 1825	Consoude à bulbe	7	2017			X							X			VU
<i>Turgenia latifolia</i> (L.) Hoffm., 1814	Tordyle à larges feuilles, Caucalis à feuilles larges	1	1884										X			NT
<i>Valerianella echinata</i> (L.) DC., 1805	Mâche à piquants	1	1970									X				EN

Code	Statut	Texte		Niveau
N1	Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Arrêté du 20 janvier 1982 modifié relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire	Article 1	National
N2			Article 2	
L1	Espèces végétales menacées de France	Livre Rouge de la flore menacée de France	Tome 1, paru en 1995 et qui recense 485 espèces dites « prioritaires »	
L2			Tome 2, à paraître, espèces dites « à surveiller », liste provisoire indicative en annexe du tome 1	
CA	Règlement communautaire CITES	Règlement (CE) n° 338/97 modifié (1497/2003 du 18 août 2003) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce	Annexe A	Communautaire
CB			Annexe B	
H2	Directive Habitats-Faune-Flore	Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages	Annexe II	
H4			Annexe IV	
H5			Annexe V	
RV	Espèces végétales en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Article 1	Régional
ZNIEFF PACA		Espèces déterminantes dans la région PACA pour la définition des ZNIEFF		
06	Espèces végétales dans le département Vaucluse	Arrêté préfectoral du 18 juin 1996 [Protection et réglementation de certaines espèces végétales dans le département des Alpes-Maritimes]	Article 2	Départemental
UICN	Liste rouge	NT (near threatened) Quasi-menacée : espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises VU (vulnerable) vulnérable : confronté à un risque élevé d'extinction à l'état sauvage EN (endangered) : confronté à un risque très élevé d'extinction à l'état sauvage		

Légende du tableau

Par ailleurs, 8 espèces envahissantes sont signalées sur le territoire communal (source : SILENE-flore).

Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur la commune (Source : Silene flore)			Observations	
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Nb.	Date der.	
<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847	Buisson ardent	2	13/04/2017	
<i>Yucca gloriosa</i> L., 1753	Yucca	1	13/04/2017	
<i>Pinus nigra</i> Arnold subsp. <i>nigra</i>	Pin noir d'Autriche	2	24/04/2016	
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	Faux-vernis du Japon, Vernis du Japon, Ailanthe	2	18/05/2015	
<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes	1	03/05/2009	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	1	03/05/2009	
<i>Passiflora caerulea</i> L., 1753	Passiflore, Fruit de la passion, Grenadille	1	06/06/2008	
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine	1	01/01/1879	

Les espèces envahissantes recensées

° LE PLATEAU DE LA SARREE

Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017

La flore observée sur le site de la Sarrée comprend une majorité d'espèces typiques des milieux chauds et secs (garrigues, pelouses...), avec des espèces buissonnantes telles que le genévrier oxycèdre ou le ciste blanc, très abondantes, ou des ligneux bas comme le thym, la lavande ou encore la badasse.

Au sein des pelouses s'observent des formations denses de petits genêts (genêt ailé, petit genêt d'Espagne), ainsi que des peuplements d'orchidées telles que l'ophrys bécasse, l'orchis pyramidal, l'orchis tridenté ou encore le sérapia à labelle long.

Le caractère épineux ou toxique (genêt scorpion, aphyllanthe de Montpellier, euphorbes, chèvrefeuilles, etc.) de nombreux végétaux présents atteste d'un pastoralisme relativement récent. Les abords des bâtiments existants font d'ailleurs l'objet d'un contrat de pâturage ovin afin d'entretenir une zone coupée. Le reste du périmètre est en voie d'embroussaillage.

A noter que la présence de l'Homme sur le site et les perturbations engendrées sont également à l'origine du développement d'une flore rudérale avec des espèces comme l'inule visqueuse, la bourrache, le quelicot, la luzerne ou encore la scorpiure.

Dans les sous-bois de pins, la strate herbacée est plutôt pauvre. On y observe en revanche des espèces comme les chênes vert et pubescent, l'érable à feuilles d'obier, la ronce et la clématite des haies, ou ponctuellement la bruyère arborescente.

Les coteaux pierreux accueillent quant à eux des espèces comme la leuzée conifère, l'œillet virginal, le fumana à feuilles de thym ou encore la coronille naine.

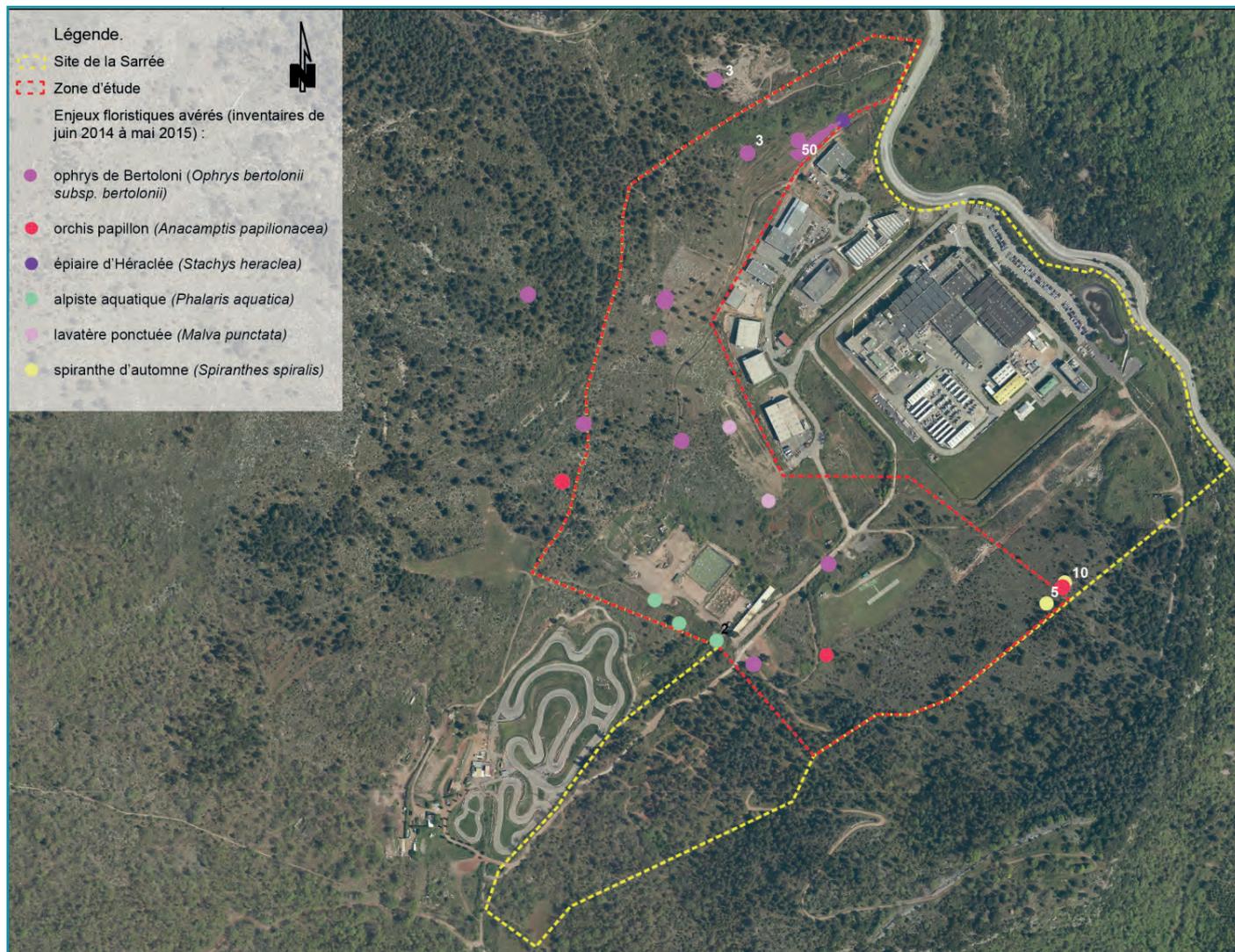
Outre ces espèces communes, des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été observées sur le site de la Sarrée.

Trois espèces protégées ont été relevées sur la zone d'étude lors des différentes prospections :

- L'ophrys de Bertoloni (*Ophrys bertoloni*). Cet ophrys est protégé au niveau national où il est considéré comme quasi-menacé (liste rouge), et il est déterminant pour la désignation des ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.
- La lavatère ponctuée (*Malva punctata*). La lavatère ponctuée est également protégée au niveau régional, et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.
- L'alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*). L'alpiste aquatique est une poacée protégée en PACA, et remarquable pour les ZNIEFF. L'enjeu local de cette espèce est jugé faible.

Outre les espèces protégées, trois espèces patrimoniales (déterminantes pour les ZNIEFF en PACA ou sur liste rouge) ont été identifiées sur le site de la Sarrée en 2014 / 2015 :

- l'orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*) : Bien que ne bénéficiant d'aucun statut de protection, cette orchidée est considérée comme quasi-menacée en France et elle est déterminante pour les ZNIEFF en PACA. L'enjeu local de cette espèce est jugé fort.
- l'épiaire d'Héraclée (*Stachys heraclea*) : L'espèce est rare en région PACA, mais relativement commune dans les Alpes-Maritimes. Elle n'est pas protégée mais elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF. L'enjeu local est considéré faible.
- la spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) : Cette espèce constitue un enjeu régional. Située en limite d'aire de répartition, l'enjeu local de cette espèce est jugé modéré.



Inventaire naturaliste sur les secteurs à enjeux d'aménagement sur la Sarrée (source : Dossier ZAC - CASA 2017)

° L'ETUDE MTD A

Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014

Lors des études précédentes réalisées par M.T.D.A sur les abords du Loup, deux espèces végétales réglementées ont été localisées :

- Scolopendre Aspleniacées (*Phyllitis scolopendrium*), assez abondante, protégée au niveau régional
- Consoude bulbeuse (*Symphytum bulbosum*), assez abondante, protégée au niveau régional

Ces deux espèces sont présentes en ripisylve. Pour les deux relevés phytosociologiques (voir carte), le nombre d'individus est important. Hors secteur de relevé phytosociologique, elles sont aussi présentes régulièrement.

D'autres espèces, non trouvées lors des inventaires, sont potentiellement présentes sur le site d'étude, comme par exemple :

- La petite fêrule des champs (*Ferulago campestris*), se retrouvant sur des milieux ouverts, rocailleux et secs (ici, éboulis, fourrés thermoméditerranéens), protégée en PACA et présente sur la liste rouge de la flore vasculaire de France,
- Le fragon (*Ruscus aculeatus*), espèce de ripisylve, figurant à l'annexe V de la directive Habitats-Faune-Flore

° LA FLORE NATURA 2000

Cinq espèces végétales d'intérêt communautaire ont été relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat	Qualité des	Pop.A/B/C/	Cpns.A/B/	Isol.A/B/C/	Glob.A/B/C/	Zone Natura 2000	Présence
P	1379	Mannia triandra (Scop.) Grolle	p	3	3	loc.	V	G	B	B	B	A	FR9301570	-
P	1386	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	5	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1386	Buxbaumia viridis (Moug. ex Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl. / Buxbaumie verte	p	2	3	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	-
P	1387	Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301571	-
P	1387	Orthotrichum rogeri Brid. / Orthotric de Roger	p	1	1	loc.	V	M	C	B	B	C	FR9301570	P
P	1474	Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p	10	20	i	V	G	B	B	C	B	FR9301571	P
P	1474	Aquilegia reuteri Boiss., 1854 / Ancolie de Bertoloni	p			i	P	M	B	A	B	A	FR9301570	-
P	6176	Acis nicaeensis (Ardoino) Lledo, A.P.Davis & M.B.Crespo, 2004 / Nivéole de Nice	p	50	60	loc.	R	G	B	A	B	B	FR9301570	-
P	6282	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	1	1	loc.		P	C	B	C	C	FR9301571	P
P	6282	Klasea lycopifolia (Vill.) Á.Löve & D.Löve, 1961 / Serratule à feuilles de Chanvre d'eau	p	10 0	100 0	i	P	M	B	C	B	B	FR9301570	P

Légende du tableau :

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfemales = Femelles reproductrices, cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localities = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P = espèce présente.
- **Qual. données** = Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; DD = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 ε p > 15 % ; B = 15 ε p > 2 % ; C = 2 ε p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».
- **Présence** : évaluation de la présence (a=avérée ; p=potentielle) sur la commune

° SYNTHÈSE

Les secteurs les plus riches en espèces remarquables sont ceux situés en périphérie du territoire communal, à savoir : les zones de plateau, en particulier à l'ouest de la commune (plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), mais aussi au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon), les zones rocheuses (falaises, éboulis) et la vallée et la ripisylve du Loup et des vallons latéraux.



2.2.3.2. LA FAUNE

° DONNEES GENERALES

Dans la base Silene faune, 177 espèces pour 489 observations, dont 74 espèces protégées pour 266 observations. 17 espèces sont inscrites sur les annexes des directives européennes (Intérêt Communautaire) et ont été observées à 44 reprises.

Pour sa part, la LPO recense 99 espèces d'oiseaux, 10 mammifères, 6 reptiles, 3 amphibiens, 14 odonates, 65 rhopalocères (papillons de jour), 8 orthoptères (sauterelles et criquets).

° L'ETUDE MTDA

Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar sur Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014

• Invertébrés :

Lors des études précédentes réalisées par M.T.D.A, dix espèces de lépidoptères ont été observées sur la zone d'étude. Aucune ne présente un statut de protection particulier.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Statuts de Protection				Statuts de conservation		
			Convention de Berne	Directive Habitats	Insectes protégés*	Régional	Listes rouges		
							Mondiale	France métropolitaine	Rhopalocères de France métropolitaine
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	Règlementée	-	-	-	Ile-de-France : Article 1	-	-	LC
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Piérade du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Piérade du navet	<i>Pieris napi</i>								
Robert-le-Diable	<i>Polygonia calbum</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	-	-	-	-	LC
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>								

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

* Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

(Source : Etude des incidences du Plan Local d'Urbanisme de la commune du Bar-sur-Loup sur les sites Natura 2000 – Agence M.T.D.A. - 2014)

• Avifaune:

Les relevés ont été réalisés à partir de 20 zones d'écoute choisies en tenant compte de la diversité des milieux naturels. Ainsi les points d'écoute ont été réalisés en couvert forestier, en zones pavillonnaires, en zones semi-ouvertes et en zones rocheuses (peu fréquentes)

67 contacts au total ont été réalisés sur les 165 ha de la zone d'étude et ont permis de relever la présence de 29 espèces au total (ce qui représente une variété spécifique faible).

Concernant l'ensemble des oiseaux contactés, ils sont assez ordinaires pour la plupart et ne font pas l'objet de menaces particulières. Les résultats font apparaître une prédominance des contacts d'oiseaux de cortège forestier, de broussailles ou de zones anthropisées comme la Fauvette à tête noire (33), la Pie bavarde (15), le Rouge gorge familier, la Mésange bleue (14), le Pigeon ramier (13), le Pinson des arbres et la Tourterelle turque (8).

On remarque que le nombre des contacts par point d'écoute est plus important à l'est de la commune. Au niveau de la diversité spécifique par point d'écoute, il ne se dégage pas de zones en particulier.

Cependant, la faiblesse des effectifs contactés ne permet pas de donner de conclusion significative.

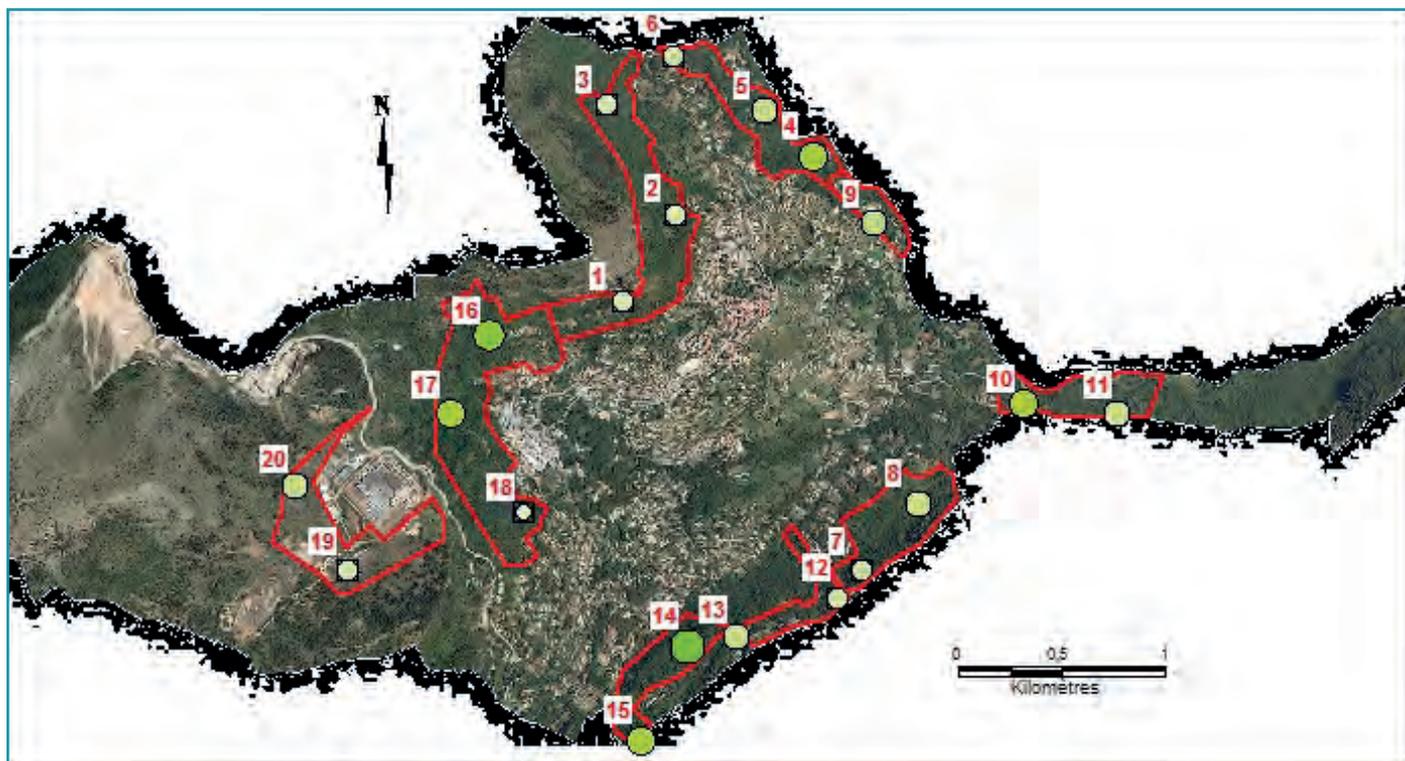
La zone d'étude étant très forestière et présentant souvent une strate arbustive dense, la présence de l'Autour des palombes ou du Pic noir est possible (espèces non contactées lors des inventaires).

Concernant le Hibou Grand-duc, la zone de chaos rocheux au-dessus du village est favorable à sa nidification. Des campagnes d'écoute hivernales pourraient préciser sa présence.

Près du chemin des Fontaites, au nord du centre bourg, un Milan noir (*Milvus migrans*) a été observé. Il s'agit d'une espèce inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

Dans les oliveraies ou les zones de jardin qui restent minoritaires, la présence de l'Alouette lulu ou encore des bruants est probable (espèces non contactées lors des inventaires).

La zone du plateau de la Sarrée (points 19 et 20) présente des résultats plus importants. Ce milieu ouvert (pelouses sèches) à semi ouvert (landes à genévriers et à églantiers), présente sur la zone d'étude (malgré une activité anthropique marquée : zone de loisirs, ZAC) une diversité spécifique plus importante. On note la présence de l'Engoulevent d'Europe (1 individu observé lors des inventaires), espèce d'importance communautaire (Directive Oiseaux, Annexe 1).



Relevés MTDA

• Chiroptères:

Les inventaires ont révélé la présence de près de 15 espèces de chauve-souris chassant ou transitant sur le site d'étude en 6 nuits d'écoute :

- Molosse de Cestoni – *Tadarida teniotis*
- Murin de Natterer – *Myotis nattereri*
- Sérotine commune (ou Noctule de Leisler) - *Eptesicus serotinus*

- Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii*
- Pipistrelle de Kuhl - *Pipistrellus kuhlii*
- Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus*
- Pipistrelle pygmée - *Pipistrellus pygmaeus*
- Vespère de Savi - *Hypsugo savii*
- Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri*
- Oreillard sp. - *Plecotus sp.*
- Murin du groupe moustache – *Myotis sp.*
- le Petit rhinolophe - *Rhinolophus hipposideros*
- Le Minioptère de Schreibers - *Miniopterus schreibersii*
- Le Murin de Capaccini - *Myotis capaccini*
- Le Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus*

Parmi les 15 espèces de chiroptères inventoriées, quatre ont justifié la désignation du site Natura 2000 FR9301571 - Rivière et gorges du Loup : Petit rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini et Murin à oreilles échancrées. Ces espèces sont, de fait, classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et protégées au niveau national.

	Bar01 - Le Terray	Bar02 - Le Loup	Bar03 - Vallon de Gourdon	Bar04 - Ripisylve Loup	Bar05 - Les Adrechs Ubac	Bar06 - Les Englades
Minioptère de Schreibers		++ (5)	+ (2)			
Molosse de Cestoni		+			+	
Murin à oreilles échancrées				+ (2)		+ (1)
Murin de Capaccini		++ (20)		++ (5)		
Murin de Daubenton		+++	+	++		
Murin de Natterer				+		
Murin du groupe moustache				++		
Oreillard indéterminé			+	+		
Petit Rhinolophe		+++ (15)		+++ (30)		+ (1)
Pipistrelle commune		++	+++	+++	+	+
Pipistrelle de Kuhl	++	++	+++	+++	++	++
Pipistrelle pygmée		+++	++	+++		
Sérotine commune	+	++		+++		
Vespère de Savi	++	++	++	+++	+	++

Activité de chasse des différentes espèces de chiroptères au niveau des différents points d'écoute.
() = nulle / (+) = faible / (++) = modéré / (+++) = forte. Pour les espèces de l'annexe 2 de la DH (en gras) le nombre de contact par nuit (fichier de 15s) est mentionné

Les chiroptères recensés (source : MTDA)

Au vu des différents inventaires réalisés, il apparaît que les milieux présentant la plus forte richesse en espèces de chiroptères sont les milieux bordant le fleuve Loup. Ces milieux de ripisylve, servent de zone de chasse et de transit (corridor) pour l'ensemble des espèces contactées et notamment pour quatre espèces de chauves-souris classées en Annexe 2 de la Directive Habitat et ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Gorges du Loup ».

Par ailleurs, la présence d'espèces comme le Grand Rhinolophe, la Barbastelle d'Europe, ou le Petit Murin est extrêmement potentielle en chasse et transit dans ces milieux, bien qu'elles n'aient pu être contactées lors de ces inventaires. Les enjeux liés aux chiroptères sont forts à très forts au niveau de la ripisylve du Loup.

Au niveau des milieux de chênaies pubescentes présentes au nord du site, deux espèces de chiroptères ayant désigné le site Natura 2000 « Gorges du Loup » ont pu être enregistrées en chasse/transit : il s'agit du Petit Rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées. Par ailleurs des espèces forestières comme la Barbastelle d'Europe ou le Grand Rhinolophe sont très potentielles en chasse/transit dans ces milieux.

De ce fait les enjeux liés aux chiroptères sont considérés comme modéré au niveau des chênaies au nord de la commune (cf. cartographie).

Aucune espèce de chiroptères classés en Annexe 2 de la directive Habitat n'a pu être contactée au niveau des chênaies du sud de la commune et sur le site de la Sarrée. Les enjeux liés aux chiroptères dans ces boisements sont ici considérés comme faible.

° LE SECTEUR DE LA SARREE

Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017

• Entomofaune :

Lors de l'étude réalisée par Entomia entre 2014 et 2015, une liste de 135 espèces a été dressée comprenant principalement des lépidoptères rhopalocères (55), des orthoptéroïdes (40) et des lépidoptères hétérocères (15).

L'inventaire réalisé tend vers l'exhaustivité pour les lépidoptères rhopalocères et les orthoptères, mais reste très superficiel pour les lépidoptères hétérocères ou les coléoptères (groupes au sein desquels seules les espèces protégées constituent des objectifs de prospection).

Trois espèces protégées ont été inventoriées sur la zone d'étude :

- le papillon diurne damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*) ;
- le papillon diurne zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*) ;
- le papillon nocturne laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*).

Le damier de la succise (*Euphydryas aurinia provincialis*) est une espèce monovoltine (qui ne produit qu'une génération par an) dont les adultes volent d'avril à juillet (selon l'altitude), dans des pelouses, garrigues, friches et talus, généralement sur substrat calcaire, aux étages collinéens et montagnards.

Sur la Sarrée, l'espèce est représentée par la sous-espèce *provincialis*. La plante-hôte locale n'est pas *Cephalaria leucantha*, mais *Scabiosa triandra*. De nombreux adultes (environ 50) ont été observés en mai 2014.

La zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*), également monovoltine, vole de la mi-avril à fin juillet, selon les localités et l'altitude. Elle fréquente les milieux secs où poussent le chêne pubescent et le hêtre en boisements peu denses, laissant la place à des buissons et à une végétation herbacée. La chenille se nourrit principalement de la badasse (*Dorycnium pentaphyllum*). Au moins une vingtaine d'individus adultes ont été observés en mai 2014 sur le site de la Sarrée.

La laineuse du prunellier (*Eriogaster catax*), monovoltin, dont les adultes s'observent en automne (exceptionnellement en début de printemps), semble préférer les milieux calcicoles et thermophiles, abrités du vent. Les adultes sont nocturnes et ne volent qu'au tout début de la nuit. Les chenillettes grégaires sont préférentiellement sur aubépines (*Crataegus sp.*) et prunellier (*Prunus spinosa*). La laineuse du prunellier est protégée aux échelles française et européenne (annexe II et IV de la Directive « Habitats »). Elle est également remarquable pour les ZNIEFF en PACA.

En avril 2015, 5 chenilles (3 au stade 2 et 2 au stade 4) ont été observées, provenant de 3 pontes différentes. Les observations de 2015 n'ont révélé qu'une fraction marginale du territoire réellement occupé localement, qui correspond à tous les secteurs de fourrés à prunelliers et aubépines.

Deux espèces non protégées inventoriées sur la zone d'étude présentent un enjeu de conservation significatif : le papillon diurne hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*) et le grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*).

L'hespérie à bandes jaunes (*Pyrgus sidae*) est une espèce méditerranéo-asiatique qui n'existe en France qu'en région méditerranéenne où elle est localisée et peu abondante. On l'observe principalement dans les régions montueuses et jusqu'à 900 m d'altitude, dans les clairières et lisières des boisements secs et clairs, en particulier les chênaies blanches. Sa plante hôte est la potentille hérissée (*Potentilla hirta*). Les adultes volent en mai-juin.

Cette espèce est considérée comme rare, excepté dans certains secteurs des Alpes-Maritimes, et elle est déterminante pour la désignation des ZNIEFF en PACA. Un seul individu a été observé sur le site de la Sarrée, au nord de la ZAC. Sa reproduction sur le site est très probable dans les pelouses sèches.

Le grillon tintinnabulant (*Eugryllodes pipiens*), espèce ibéro-provençale, n'est connu en France que dans les Pyrénées orientales et les Alpes méridionales. On le rencontre principalement dans les régions montueuses et jusqu'à 1 800 m d'altitude, dans les pelouses sèches rocailleuses. Les adultes s'observent en juillet-octobre. L'espèce est globalement assez rare en PACA, où elle est remarquable pour la désignation des ZNIEFF. Elle a été observée à la Sarrée dans les pelouses de la partie sud-est du site.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Caractéristiques de la population locale	Enjeu local
Hespérie à bandes jaunes (<i>Pyrgus sidae</i>)	Conservation (Dét. ZNIEFF)	Fort	Reproduction très probable Population <i>a priori</i> significative (1 seul individu observé, mais habitat favorable bien représenté)	Fort
Laineuse du prunellier (<i>Eriogaster catax</i>)	Règlementaire (PN2) Conservation (Rem. ZNIEFF)	Assez fort	Reproduction avérée Population <i>a priori</i> significative (5 individus observés mais 2015 semble être une mauvaise année pour l'espèce)	Assez fort
Damier de la succise (<i>Euphydryas aurinia provincialis</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DH2-4)	Modéré	Reproduction avérée Population significative	Modéré
Zygène cendrée (<i>Zygaena rhadamanthus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem. ZNIEFF)	Modéré	Reproduction très probable Population significative	Modéré
Grillon tintinnabulant (<i>Eugryllodes pipiens</i>)	Conservation (Dét. ZNIEFF, « à surveiller » selon la liste rouge nationale)	Modéré	Reproduction avérée Population significative	Modéré

Légende : PN2, 3 = protection nationale, article 2 ou 3 de l'arrêté du 23 avril 2007. DH2, 4 = Directive européenne « Habitats », annexe II ou IV. Dét, Rem. = déterminante ou remarquable pour les ZNIEFF en PACA.
(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarrée - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Amphibiens :

Deux espèces protégées ont été observées sur le site de la Sarrée :

- le crapaud commun (*Bufo bufo*) ;
- le pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*).

Le crapaud commun est une espèce eurasiatique à très large répartition (de l'Afrique du nord à l'ensemble de l'Eurasie). Elle affectionne particulièrement les plans d'eau permanents de relativement grande dimension. C'est un amphibien migrateur dont les adultes vivent dans des zones boisées.

Le pélodyte ponctué est un petit amphibien de couleur verte à la pupille verticale. Son corps est peu massif et présente une peau légèrement verruqueuse.

Il se rencontre dans presque toute la France, mais il a une répartition ponctuelle, et est plus abondant dans le Sud. Dans le département et sur le territoire étudié ici, l'espèce est assez répandue notamment dans les Préalpes du Sud. En effet, elle est plus commune sur les piémonts des grands massifs.

Comme tous les amphibiens, il est protégé au niveau national. Il fait aussi partie des espèces remarquables pour la désignation des ZNIEFF.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Pélodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem.)	Modéré	Reproduction au sein des ornières du parcours de moto cross.	Modéré
Crapaud commun (<i>Bufo bufo</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Reproduction	Faible

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique, PNA = Plan national d'action.
(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarrée - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Reptiles :

Un total de 8 espèces protégées a été observé sur le site de la Sarrée : lézard ocellé (*Timon lepidus*), crapaud commun (*Bufo bufo*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), lézard des murailles (*Podarcis muralis*), couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus*), couleuvre à collier (*Natrix natrix*), orvet fragile (*Anguis fragilis*) et lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*).

Le lézard ocellé, se retrouve dans la région méditerranéenne et sur la façade atlantique. La France marque donc la limite nord de l'extension de cette espèce. Il apprécie la plupart des milieux secs de type méditerranéen en dehors des forêts denses et des zones de grandes cultures dépourvues d'abris. La présence de gîtes est prépondérante pour ce reptile. En Europe, le lézard ocellé est considéré comme quasi menacé. En France, les données naturalistes indiquent clairement un processus de déclin. Il est d'ailleurs classé vulnérable dans la liste rouge des reptiles de France métropolitaine.

Le lézard ocellé, objet d'un plan national d'action, présente un enjeu de conservation très élevé.

Plusieurs individus de lézard des murailles ont été observés au sein du site d'étude. Ils étaient présents à proximité des voies, ou dans des milieux « plus naturels » près de tas de pierres ou en lisère de boisements.

Ce petit lézard est très largement distribué et commun en France, où il ne fait défaut que dans certaines zones de l'extrême Nord. Il est très commun dans la région. Il est sans doute le plus familier et le moins menacé des reptiles présents en France.

La couleuvre de Montpellier est une espèce principalement ibéro-française. En France, l'espèce est présente sur l'ensemble du pourtour méditerranéen. La couleuvre de Montpellier affectionne tout particulièrement les milieux ouverts : vergers, vignes, friches, garrigues, forêts claires, etc.

L'orvet fragile est une espèce à large répartition eurasiatique, commune en France. Essentiellement forestier, il peut toutefois s'adapter à toute sorte d'habitats pourvus d'un couvert végétal important ou d'une certaine humidité. Il peut atteindre 2 400 m d'altitude.

Le lézard vert occidental, espèce médio-européenne, est largement répandu sur le territoire français à l'exception du nord et de l'est de la France. Il est dépendant d'une couverture végétale assez dense fréquemment associée à des empierrements naturels ou artificiels comme les éboulis, affleurements rocheux ou murs en pierres sèches.

La couleuvre à collier est une espèce à très vaste répartition en Europe, dans l'ouest de l'Asie et en Afrique du nord. En France elle est présente dans tous les départements. Si elle préfère les milieux plus humides, elle peut aussi s'éloigner du bord de l'eau pour s'établir dans des milieux plus secs.

Espèce	Type d'enjeu	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Dét, LRN VU, PNA)	Très Fort	Reproduction avérée, habitats très favorables sur la partie nord, peu d'habitats favorables autour	Très fort
Couleuvre de Montpellier (<i>Malpolon monspessulanus</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Modéré	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	Faible
Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Indéterminée (1 individu erratique contacté)	Faible
Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>)	Règlementaire uniquement (PN3)	Faible	Indéterminée (1 cadavre observé)	Faible
Lézard vert occidental (<i>Lacerta bilineata</i>)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	Faible	Reproduction	Faible
Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	Règlementaire uniquement (PN2, DH4)	Faible	Reproduction	Faible

Légende : PN2, 3, 4 = protection nationale, article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 ; DH2,4 = directive européenne « Habitat », annexe II ou IV. LRN = Liste rouge nationale : VU = vulnérable, CR = en danger critique. PNA = Plan national d'action.

(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

• Avifaune :

Les enjeux généraux attribuables au périmètre d'étude sont modérés. En effet, la présence de 9 espèces patrimoniales a été révélée lors des prospections : le tarier pâtre, la fauvette pitchou, la bondrée apivore, la pie-grièche écorcheur, la fauvette grisette, l'engoulevent d'Europe, le circaète Jean-le-Blanc, la perdrix rouge et l'alouette lulu.

Le tarier pâtre (*Saxicola rubicola*) est un petit passereau aisément reconnaissable à son plumage et souvent perché sur des postes de chant bien visibles. Espèce paléarctique, il niche dans l'ensemble de l'Europe. Il fréquente les milieux ouverts à végétation basse ou maigre : haies, coteaux, friches, landes, talus au bord des routes et des champs. Il apprécie les biotopes assez secs. On le rencontre en plaine à basse altitude et également en montagne, même au-dessus de la limite des arbres.

La fauvette pitchou (*Sylvia undata*) est un petit passereau qui s'entend plus qu'il ne se voit. En toutes saisons, son cri, émis fréquemment, est son meilleur indice de présence. Sa longueur est équivalente à celles des autres fauvettes mais son corps est plus petit. Elle vit au sein des landes et garrigues basses jusqu'à 2000 m d'altitude où elle se nourrit d'insectes.

La pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) est un passereau de taille moyenne dont le régime alimentaire est constitué de coléoptères et d'autres insectes, mais aussi de petits oiseaux et de lézards. Son nid est habituellement un peu au-dessus du sol, au maximum de 1 à 3 m, et souvent dans des buissons épineux. Il s'agit d'une espèce typique des milieux semi-ouverts qui a besoin de buissons bas épineux pour la nidification et de perchoirs naturels ou artificiels pour la chasse. Les milieux ouverts dépourvus de végétation ligneuse et les milieux fermés (forêts) sont ainsi évités.

La fauvette grisette (*Sylvia communis*) se distingue des autres fauvettes par sa gorge blanche, les liserés roux des couvertures alaires et des rémiges, et les rectrices externes en partie blanches. Elle fréquente les habitats broussailleux et assez ouverts, les coteaux calcaires, le bocage, les jeunes plantations et les friches herbeuses avec des arbres.

L'engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) est un oiseau de taille moyenne au plumage brunâtre lui permettant de se camoufler parfaitement dans son environnement. De mœurs crépusculaires et nocturnes, on identifie sa présence par son ronronnement continu. Il fréquente la végétation basse clairsemée avec des placettes de sol nu et quelques arbres comme postes de chant.

Espèce	Type d'enjeu	Tendance évolutive *	Enjeu régional	Utilisation du secteur d'étude	Enjeu local
Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	Nidification (2 couples) avérée sur 2 secteurs de fourrés. Migration	Modéré
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	↘	Modéré	Nidification (1 couple) avérée au sein des garrigues à genévriers Hivernage	Modéré
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	Nidification (1 couple) avérée au sein des fourrés	Modéré
Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	Règlementaire (PN3) Conservation (Rem, LRN nicheur NT, LRR NT)	↘	Modéré	Nidification (2 couples) avérée au sein des fourrés	Modéré
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	?	Modéré	Nidification (1 mâle chanteur) au sein des pelouses	Modéré
Perdrix rouge (<i>Alectoris rufa</i>)	Conservation (LRR VU)	↘	Modéré	Hivernage pas de preuve de nidification même si celle-ci est fort probable	Faible
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Règlementaire uniquement (PN3, DO1) Espèce Natura 2000	F	Faible à Modéré	Nidification (au moins 2 couples) avérée sur 2 secteurs de pelouses Migration/Hivernage.	Faible
Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	↗	Modéré	Migration	Faible
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Règlementaire (PN3, DO1) Conservation (Rem) Espèce Natura 2000	→	Modéré	Alimentation ?	Faible

* Tendance évolutive des effectifs sur les trente dernières années en France (MNHN (coord.), 2014 - Résultats synthétiques de l'évaluation des statuts et tendances des espèces d'oiseaux sauvages en France, période 2008-2012. Rapportage article 12 envoyé à la Commission européenne, mars 2014, http://inpn.mnhn.fr/docs/N2000_EC/ResultatsSynthetiquesRapportage2014DO.xlsx)

Légende : PN3 = protection nationale, article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009. DO1 = directive européenne « Oiseaux », annexe I. Rem, Dét = remarquable ou déterminant pour les ZNIEFF en PACA. LRN nicheur = liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, EN = en danger, CR = en danger critique. LRR = liste rouge des oiseaux nicheurs de PACA : NT = quasi menacé, VU = vulnérable, CR = en danger critique.

(Source : Etude d'Impact Environnemental de la ZAC de la Sarré - Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, 2017).

L'alouette lulu (*Lullula arborea*) est un passereau de taille moyenne inscrit à l'annexe I de la Directive « Oiseaux », assez trapu et à queue courte. Sa teinte dominante est le brun-roux. L'alouette lulu affectionne les zones dégagées comme les flancs en pente douce ou les légers replats de collines, les coteaux sableux ou calcaires très perméables, les hauts de pentes bien ensoleillés des vallées, les petits plateaux rocheux drainés et abrités où sont présents des perchoirs (arbres et buissons).

Le circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) est un rapace diurne pâle de grande taille aisément reconnaissable à sa silhouette et son vol. Il niche au sein des massifs boisés dans des secteurs tranquilles. Il installe souvent son aire sur un conifère. Pour chasser, il recherche les milieux ouverts à couvert végétal peu épais et riches en reptiles, sa nourriture principale. Espèce migratrice, il passe l'hiver en Afrique sahélienne.

- Mammifères terrestres :

Aucune espèce présentant un enjeu fort n'a été observée à ce stade de l'étude. Toutefois, la présence d'un mammifère protégé a été relevée : l'écureuil roux, un petit mammifère protégé à l'échelle nationale.

C'est le seul écureuil autochtone de France. La fragmentation de ses milieux de vie, les collisions sur les routes, voire l'installation de compétiteurs, fragilisent ses populations, dont l'état et l'évolution restent mal connus.

Il semble bien implanté sur le secteur d'étude (3 observations directes et indirectes). Les boisements de conifères lui sont favorables.

- Chiroptères :

Extrait de l'étude d'Olivier Belon, 2014.

La zone d'étude a été parcourue de manière aléatoire afin de couvrir les différents milieux en présence. L'objectif était d'évaluer les potentialités en termes de gîtes, d'habitats de chasse et d'axes de déplacement pour les chiroptères.

Gîtes : Il apparaît que la zone d'étude présente des potentialités de gîtes limitées aux gîtes de type arboricole. L'intérêt semble faible à modéré, les boisements étant principalement constitués de conifères relativement jeunes et peu propices à la formation de cavités arboricoles, décollements d'écorce, fissures susceptibles d'accueillir des chiroptères.

En bordure immédiate de la zone d'étude, les bâtiments de type industriel pourraient accueillir des colonies d'espèces anthropophiles telles que la pipistrelle commune ou de Kuhl.

De nombreuses cavités sont mentionnées par le BRGM à proximité de la zone d'étude. Elles constituent autant de gîtes potentiels pour les chiroptères cavernicoles comme le minioptère de Schreibers ou le petit Rhinolophe. Cependant, ces cavités n'ont pas été recherchées en raison du temps alloué à l'étude et du degré de précision médiocre des coordonnées, souvent à 250 m près.

Habitats de chasse : Les milieux, quant à eux, présentent plus d'intérêt pour les chiroptères. Ils vont du boisement de conifères à la pelouse pâturée en passant par la garrigue en cours de fermeture, tous parsemés d'affleurements rocheux. Cet ensemble de milieux offre des habitats de chasse favorables à la plupart des chiroptères et plus particulièrement aux espèces de milieux ouverts ou de lisière. Par ailleurs, la topographie en cuvette accentue l'effet barrière généré par les lisières forestières et favorise la concentration des insectes volants, particulièrement en cas de vent. Cela contribue à rendre les milieux d'autant plus favorables aux espèces de lisière. Cette diversité d'habitat est également propice à une plus grande diversité d'insectes.

Fonctionnalité : La structure du paysage déjà évoquée est également favorable au déplacement des chiroptères sur le pourtour de la zone d'étude (lisières, topographie) mais également sur la zone d'étude elle-même, qui présente de nombreux éléments de structuration tels que chemins, buissons, bosquets, etc.

La zone d'étude en elle-même se situe sur un plateau isolé des principaux axes de déplacement dessinés par le relief. En effet, le plateau de la Sarrée est contourné par les principaux vallons.

On soulignera, par ailleurs, que la parfumerie présente sur le Parc de la Sarrée, en bordure immédiate de la zone d'étude, dégage de manière permanente des odeurs qui pourraient influencer sur la qualité des milieux pour les chiroptères bien qu'il soit difficile de dire dans quelle mesure, aucune bibliographie sur le sujet n'étant connue.

Les prospections nocturnes ont permis de mettre en évidence la présence de dix espèces de chiroptères.

Espèces	Protections réglementaires	Liste Rouge Nationale (UICN 2009)	Déterminance ZNIEFF	Enjeu régional (GCP 2010)
Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	PN, DH2, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Fort
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	PN, DH2, DH4	Vulnérable	Remarquable	Très fort
Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible
Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Moyen
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Très faible
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Très faible
Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	Remarquable	Faible
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	PN, DH4	Quasi-menacé	Remarquable	Moyen
Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	PN, DH4	Préoccupation mineure	-	Faible

Protections réglementaires : PN = espèce protégée en France, liste fixée par l'arrêté du 23 avril 2007 ; DH2, DH4 = Directive européenne « Habitats », annexe II et IV

° LA FAUNE NATURA 2000

54 espèces d'intérêt communautaire (IC) sont recensées au sein des trois zones Natura 2000 qui concernent la commune du Bar sur Loup (ZSC Préalpes de Grasse, ZSC Rivière et gorges du Loup et ZPS Préalpes de Grasse).

Le tableau ci-après présente ces espèces.

Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des Pop. A/B/C/D	Cpns. A/B/C	Isol. A/B/C	Glob. A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
I 1041	Oxygastra curtisii (Dale, 1834) / Cordulie à corps fin	p	1	2	loc.	R	P	B	C	C	FR9301571	P
I 1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	P	M	B	C	B	FR9301571	
I 1065	Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775) / Damier de la Succise	p			i	C	P	B	C	B	FR9301570	P
I 1074	Eriogaster catax (Linnaeus, 1758) / Laineuse du Prunellier	p			i	P	I	B	C	B	FR9301570	? -
I 1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	P	P	B	C	B	FR9301571	
I 1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) / Lucane cerf-volant	p			i	C	M	A	C	B	FR9301570	P
I 1084	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763) / Pique-prune	p			i	P	P	B	C	B	FR9301570	P ¹
I 1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p			i	P	P	B	C	B	FR9301570	P ²
I 1087	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758) / Rosalie des Alpes	p									FR9301571	
I 1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	P	P	B	C	B	FR9301571	
I 1088	Cerambyx cerdo Linnaeus, 1758 / Grand Capricorne	p			i	C	M	A	C	B	FR9301570	P
I 1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	R	P	B	C	B	FR9301571	P ³
I 1092	Austropotamobius pallipes (Lereboullet, 1858) / Ecrevisse à pattes blanches	p			i	P	P				FR9301570	
I 6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	P	B	C	B	FR9301571	
I 6199	Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761) / Écaille chinée	p			i	C	M	B	C	C	FR9301570	A
F 1103	Alosa fallax (Lacepède, 1803) / Alose feinte	c			i	V	I	C	C	C	FR9301571	? ⁴
F 1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	P	M	C	B	C	FR9301571	
F 1138	Barbus meridionalis Risso, 1827 / Barbeau méridional	p			i	R	M	C	B	C	FR9301570	A

¹ « Une observation unique sur le site, rive droite du Loup » (Source : Docob)

² Observée dans les hêtraies du plateau de Caussois

³ « Elle a été observée sur le Loup [...] et deux de ses affluents ([...] Vallon de Courmes) (Source : Docob)

⁴ « Il existe très peu de données. Une alose (espèce malheureusement non déterminée), a été capturée dans le LOUP à Villeneuve-Loubet en 1992 » (Source : APPMA) de Cagnes-sur-Mer cité dans le Docob).

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des Pop. A/B/C/D	Cpns. A/B/C	Isol. A/B/C	Glob. A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
F	6147	Telestes souffia (Risso, 1827) / Blageon	p			i	P	M	B	C	B	FR9301571	A
R	1298	Vipera ursinii (Bonaparte, 1835) / Vipère d'Orsini	p	10000	10000	i	P	M	B	A	B	FR9301570	P ⁵
B	A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766) / Aigrette garzette	c			i	P	D				FR9312002	-
B	A030	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758) / Cigogne noire	c			i	P	D				FR9312002	-
B	A031	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758) / Cigogne blanche	c			i	P	D				FR9312002	-
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	r	3	5	p	P	D				FR9312002	-
B	A072	Pernis apivorus (Linnaeus, 1758) / Bondrée apivore	c			i	C	D				FR9312002	A
B	A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783) / Milan noir	c			i	P	D				FR9312002	P
B	A074	Milvus milvus (Linnaeus, 1758) / Milan royal	c			i	R	D				FR9312002	-
B	A077	Neophron percnopterus (Linnaeus, 1758) / Vautour percnoptère	c			i	R	D				FR9312002	-
B	A078	Gyps fulvus (Hablizl, 1783) / Vautour fauve	p			i	P	D				FR9312002	-
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	r	3	5	p	P	C	A	C	A	FR9312002	A ⁶
B	A080	Circaetus gallicus (Gmelin, 1788) / Circaète Jean-le-Blanc	c			i	P	C	A	C	A	FR9312002	A ⁶
B	A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758) / Busard des roseaux	c			i	P	D				FR9312002	-
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	c			i	P	D				FR9312002	-
B	A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758) / Busard Saint-Martin	w			i	V	D				FR9312002	-
B	A084	Circus pygargus (Linnaeus, 1758) / Busard cendré	c			i	P	D				FR9312002	-
B	A091	Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) / Aigle royal	p	3	3	p	P	C	A	C	B	FR9312002	P ⁷
B	A097	Falco vesperinus Linnaeus, 1766 / Faucon kobez	c			i	P	C	B	C	B	FR9312002	-
B	A100	Falco eleonorae Gmé, 1839 / Faucon d'Éléonore	c			i	R	B	B	B	C	FR9312002	-
B	A103	Falco peregrinus Tunstall, 1771 / Faucon pèlerin	p	2	3	p	P	C	B	C	B	FR9312002	P

⁵ Sur le rebord du plateau de Caussole

⁶ Observation de terrain le 6 juin 2017

⁷ Le territoire communal est peu favorable à la nidification mais pourra être parcouru pour la recherche de proies.

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop. A/B/C/D	Cpns. A/B/C	Isol. A/B/C	Glob. A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A139	<i>Eudromias morinellus</i> (Linnaeus, 1758) / Pluvier guignard	c			i	R		D				FR9312002	-
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	p			i	P		D				FR9312002	
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	c			i	P		D				FR9312002	
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758 / Bécasse des bois	w			i	P		D				FR9312002	-
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	c			i	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758) / Chevalier guignette	w			i	P		C	B	C	B	FR9312002	-
B	A215	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758) / Grand-duc d'Europe	p	3	6	p	P		C	B	C	B	FR9312002	P
B	A223	<i>Aegolius funereus</i> (Linnaeus, 1758) / Chouette de Tengmalm	p	1	5	p	P		C	B	B	B	FR9312002	
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758 / Engoulevent d'Europe	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A229	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758) / Martin-pêcheur d'Europe	p	1	5	p	P		C	B	C	B	FR9312002	A
B	A231	<i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758 / Rollier d'Europe	c			i	R		D				FR9312002	⁸
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758) / Pic noir	p			i	P		C	B	C	B	FR9312002	P ⁹
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	p	100	150	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758) / Alouette lulu	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A255	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	r			i	C		C	A	C	A	FR9312002	
B	A255	<i>Anthus campestris</i> (Linnaeus, 1758) / Pipit rousseline	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A302	<i>Sylvia undata</i> (Boddaert, 1783) / Fauvette pitchou	p			i	R		D				FR9312002	P
B	A338	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A338	<i>Lanius collurio</i> Linnaeus, 1758 / Pie-grièche écorcheur	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A346	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i> (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	p	10	20	p	P		C	B	C	B	FR9312002	
B	A346	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i> (Linnaeus, 1758) / Crave à bec rouge	w			i	R		C	B	C	B	FR9312002	P

⁸ « Uniquement observé en migration : un le 28 mai 1987 au Col de Vence et un le 20 juillet 2000 sur le plateau de Saint Barnabé » (Source : Docob).

⁹ Données faune-paca.org

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/RV/P	Qualité des	Pop A/B/C/D	Cpns A/B/C	Isol. A/B/C	Glob. A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	r	150	200	p	P		C	A	C	A	FR9312002	
B	A379	Emberiza hortulana Linnaeus, 1758 / Bruant ortolan	c			i	P		C	A	C	A	FR9312002	A
B	A409	Lyrurus tetrix (Linnaeus, 1758) / Tétrax lyre	p	10	30	mal.	P		C	B	B	B	FR9312002	-
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	10	20	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A ¹⁰
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	w	30	40	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	c	30	40	i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800) / Petit rhinolophe	r	1	10	i	V	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r	50	60	i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w			i	V	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	A ¹¹
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	r			i	V	P	C	B	C	B	FR9301570	
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) / Grand rhinolophe	w	1	10	i	V	M	C	B	C	C	FR9301570	P
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	w			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	M	C	B	C	C	FR9301571	
M	1305	Rhinolophus euryale Blasius, 1853 / Rhinolophe euryale	c			i	V	P	C	C	C	C	FR9301570	P ¹²
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301571	-
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	c			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	
M	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857) / Petit Murin	w			i	V	P	C	B	C	C	FR9301570	P ¹³

10 Etude MTD, 2013

11 Le Bar-sur-Loup, ancienne papeterie St Jean : 1 le 9-7-02 (Docob)

12 Compatible en termes de biotope et de biogéographie mais non cité dans les études récentes

13 « Le Petit murin a été contacté sur le plateau de Calern » (Source : Docob)

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique / Nom vernaculaire	Type	Taille Mini	Taille Maxi	unité	Cat C/R/V/P	Qualité des	Pop. A/B/C/D	Cpns. A/B/C	Isol. A/B/C	Glob. A/B/C	Zone Natura 2000	Présence
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	
M	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774) / Barbastelle d'Europe	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301571	A ¹⁴
M	1310	Miniopterus schreibersii (Kuhl, 1817) / Minioptère de Schreibers	c	200	300	i	R	M	C	C	C	B	FR9301570	P
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	M	C	B	C	C	FR9301571	A ¹⁵
M	1321	Myotis emarginatus (E. Geoffroy, 1806) / Vespertilion à oreilles échancrées	c			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	A ¹⁵
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301571	P ¹⁶
M	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817) / Vespertilion de Bechstein	c			i	R	M	C	B	C	B	FR9301570	P ¹⁶
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301571	P ¹⁷
M	1352	Canis lupus Linnaeus, 1758 / Loup gris	p			i	R	P	C	B	C	C	FR9301570	P ¹⁷

Légende du tableau :

- **Groupe** : A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type** : p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité** : i = individus, p = couples, adults = Adultes matures, area = Superficie en m², bfeemales = Femelles reproductrices, mal = cmales = Mâles chanteurs, colonies = Colonies, fstems = Tiges florales, grids1x1 = Grille 1x1 km, grids10x10 = Grille 10x10 km, grids5x5 = Grille 5x5 km, length = Longueur en km, loc. = localités = Stations, logs = Nombre de branches, males = Mâles, shoots = Pousses, stones = Cavités rocheuses, subadults = Sub-adultes, trees = Nombre de troncs, tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.)** : C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P : espèce présente.
- **Qual. données** = Qualité des données : G = « Bonne » (données reposant sur des enquêtes, par exemple) ; M = « Moyenne » (données partielles + extrapolations, par exemple) ; P = « Médiocre » (estimation approximative, par exemple) ; I = Données insuffisantes.
- **Population** : A = 100 % ; p > 15 % ; B = 15 % ; p > 2 % ; C = 2 % ; p > 0 % ; D = Non significative.
- **Conservation** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Moyenne / réduite ».
- **Isolément** : A = population (presque) isolée ; B = population non isolée, mais en marge de son aire de répartition ; C = population non isolée dans son aire de répartition élargie.
- **Evaluation globale** : A = « Excellente » ; B = « Bonne » ; C = « Significative ».

14 Etude MTDA, 2013

15 Etude MTDA, 2013

16 Etude MTDA, 2013

17 Observé sur la commune (Cf. ci-dessous) ces animaux sont cantonnés dans les secteurs les plus hauts du territoire (Plateau de la Maille).

° LA FAUNE REMARQUABLE

Parmi les espèces faunistiques recensées sur le territoire communal, 43 relèvent d'un statut (ou plusieurs) réglementaire(s) de rareté ou de protection :

Nom scientifique le plus récent	Nom cité dans le texte réglementaire	Nom français	Statuts de protection
Invertébré			
<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	<i>Euphydryas (Eurodryas) aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	NI3 CDH2 IBE2
<i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761)	<i>Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria</i>	Écaille chinée	CDH2
<i>Glaucopsyche alexis</i> (Poda, 1761)	<i>Glaucopsyche alexis</i> Poda	Azuré des Cytises	RI11
<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	<i>Hipparchia statilinus</i> Hufnagel	Faune	RI11
<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Iphiclides podalirius</i> Linné	Flambé	RI11
<i>Vespa velutina</i> Lepeletier, 1836	<i>Vespa velutina</i>	Frelon à pattes jaunes	VVINT2
Poissons			
<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille	IBA3 IOS5
<i>Barbus meridionalis</i> Risso, 1827	<i>Cyprinidae / Barbus meridionalis</i>	Barbeau méridional	NCPNEI NP1 CDH2 CDH5 IBE3
<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758	<i>Salmonidae</i>	Traites	NCPNEI NP1
<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Cyprinidae</i>	Chevesne	NCPNEI
Amphibiens			
<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bufo bufo</i> (Linné, 1758)	Crapaud commun	NAR3 IBE3
<i>Hyla meridionalis</i> Boettger, 1874	<i>Hyla meridionalis</i> (Boettger, 1874)	Rainette méridionale	NAR2 CDH4 IBE2
Reptiles			
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	NAR2 CDH4 IBE2
<i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tarentola mauritanica</i> (Linné, 1758)	Tarente de Mauritanie	NAR3 IBE3
Oiseaux			
<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	NO3 IBE3
<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	CCA SPMEA1 NO3 CDO1 IBO2
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	NO3 CCA IBE2
<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Bubo bubo</i>	Grand-Duc d'Europe	CCA NO3 CDO1 IBE2
<i>Caprimulgus europaeus</i> Linnaeus, 1758	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	NO3 CDO1 IBE2
<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	NO3 IBE2
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	<i>Pigeon ramier</i>	Pigeon ramier	Ngib_ch_1 CDO21 CDO31
<i>Delichon urbicum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Delichon urbicum/Delichon urbica</i>	Hirondelle de fenêtre	NO3 IBE2
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	NO3 IBE2
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familial	NO3 IBE2
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	CDO22

Nom scientifique le plus récent	Nom cité dans le texte réglementaire	Nom français	Statuts de protection
<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Otus scops</i>	Petit-Duc scops	CCA NO3 IBE2
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	NO3 IBE2
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	NO3 IBE2
<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	CDO22
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	<i>Picus viridis</i>	Pic vert / Pivert	NO3 IBE2
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769)	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Hirondelle de rochers	NO3 IBE2
<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838)	Aves (dont la chasse est autorisée)	Tourterelle turque	OC3 Ngib_ch_1 CDO22 IBE3
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	merle noir	Merle noir	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
<i>Turdus philomelos</i> C. L. Brehm, 1831	grive musicienne	Grive musicienne	Ngib_ch_1 OC3 CDO22 IBE3
<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	NO3 IBE3
Mammifères			
<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	<i>Canis lupus</i>	Loup	CCA CCB NM2 CDH2 CDH4 IBE2 UEintro
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	chevreuil	Chevreuil	Ngib_ch_1 IBE3
<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	cerf élaphe	Cerf élaphe	Ngib_ch_1 IBE3
<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Meles meles</i>	Blaireau	IBE3 Ngib_ch_1
<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	NM2 IBE3
<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Sanglier	Sanglier	Ngib_ch_1
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Vulpes vulpes</i>	Renard	Ngib_ch_1

Légende		
CDH2	Annexe II	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH4	Annexe IV	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDH5	Annexe V	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)
CDO21	Annexe II/1	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)
CDO22	Annexe II/2	
IBE2	Annexe II	Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)
IBE3	Annexe III	
NAR2	Article 2	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NAR3	Article 3	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection
NI2	Article 2	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
NI3	Article 3	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
CCA	Annexe A	Application de la Convention CITES (Convention de Washington) au sein de l'Union européenne
IBO1	Annexe I	Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS - Convention de Bonn)
IBO2	Annexe II	
Ngib_ch_1	Premier	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
NO3	Article 3	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
OC3	Article 3	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national
SPMEA1	Article 1	Mesures de protection des espèces animales (oiseaux et mammifères) représentées à Saint-Pierre et Miquelon

LES RELEVES D'ESPECES : LA SYNTHESE

- 536 espèces floristiques recensées dans la base « Silene flore » dont 42 espèces remarquables, 17 espèces protégées et 8 espèces envahissantes (EVEE) ; 388 espèces recensées sur le site INPN
- Cinq espèces végétales d'intérêt communautaire relevées dans les zones Natura 2000 interceptées par la commune
 - En terme floristique, secteurs les plus riches en espèces remarquables situés en périphérie du territoire communal : Zones de plateau (en particulier à l'ouest : plateau de la Sarrée, Plateau de la Malle), au-dessus du village historique (secteur du canal du Foulon), zones rocheuses (falaises, éboulis), vallée et ripisylve du Loup et vallons latéraux
- 177 espèces recensées par Silene faune, dont 74 espèces protégées, 17 espèces inscrites en annexes de directives européennes (Intérêt Communautaire) ; 99 espèces d'oiseaux, 10 mammifères, 6 reptiles, 3 amphibiens, 14 odonates, 65 rhopalocères (papillons de jour) et 8 orthoptères (sauterelles et criquets) recensés par la LPO
- Enjeux faunistiques sur les abords du Loup et sur les reliefs nord et sud du territoire ; Enjeux également modérés autour de la zone d'activité de la Sarrée (notamment pour les chiroptères)
- 54 espèces faunistiques d'intérêt communautaire (IC) recensées au sein des trois zones Natura 2000 entrecoupant le territoire (mais pas forcément sur la commune)
 - 43 espèces faunistiques sur le territoire relevant d'un statut (ou plusieurs) réglementaire(s) de rareté ou de protection

EVEE : Espèce Végétale Exotique Envahissante

LPO : Ligue de Protection des Oiseaux

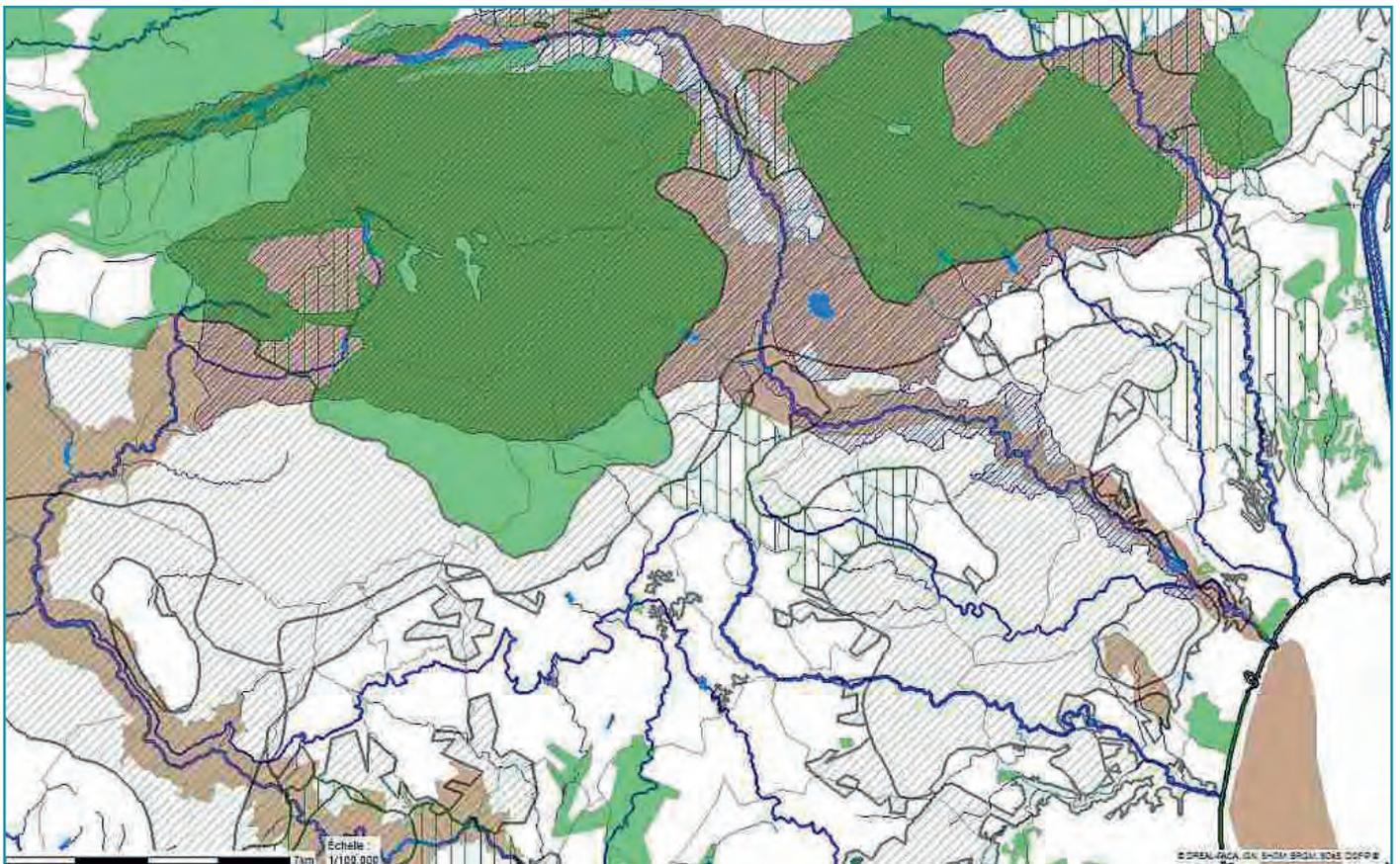
2.2.4. LES ENJEUX ECOLOGIQUES

2.2.4.1. LES ENJEUX REGLEMENTAIRES

Les périmètres réglementaires sont nombreux sur la commune du Bar sur Loup :

- La commune fait partie du parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur ;
- Deux ZNIEFF concernent les plateaux : 930012598 - Plateaux de calern, de caussols et de cavillone (type 2) et 930020146 - Plateau de caussols (type 1) ;
- Deux ZNIEFF visent la vallée du Loup : 930020493 – Le Loup (type 2) et 930012597 – Hautes gorges du Loup (type 1) ;
- Deux sites Natura 2000 au titre de la Directive Habitats : ZSC « FR9301570-Préalpes de Grasse » et ZSC « FR9301571-Rivière et gorges du Loup » ;
- Un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux : la ZPS « FR9312002 - Préalpes de Grasse » ;
- Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE, dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor, qui traverse la commune ;
- Plusieurs réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE, particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon.

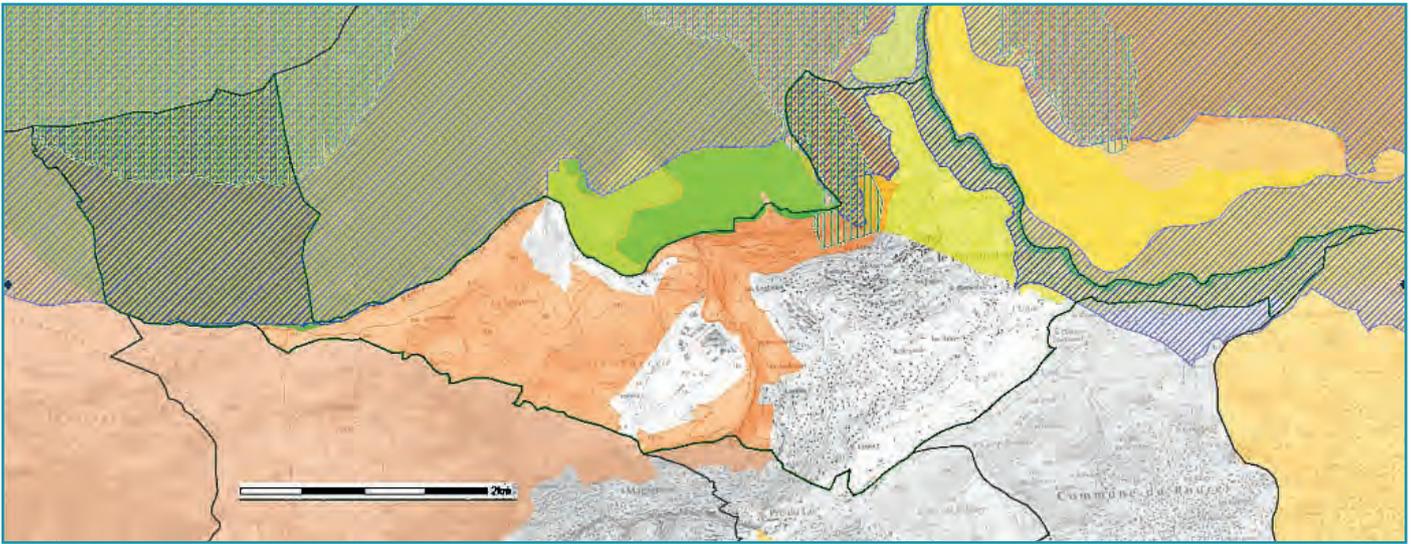
La carte ci-dessous montre une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle du SRCE (1/100 000e).



Synthèse du contexte réglementaire (Source : DREAL)

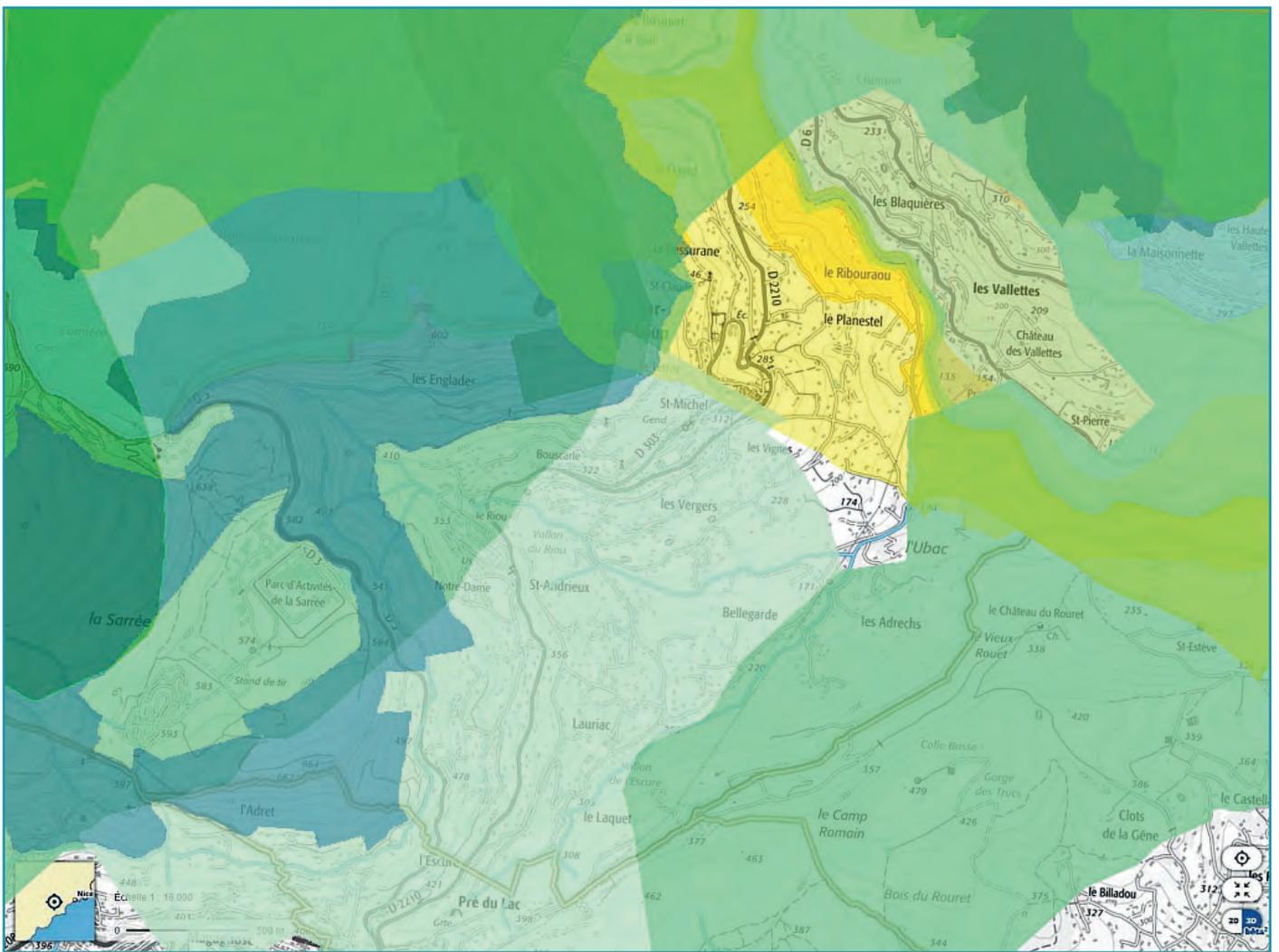
La figure ci-après montre une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle de la commune. Pour que la carte reste lisible, seuls les principaux périmètres sont représentés.

La figure qui la suit présente l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, sur la seule partie centrale du territoire communal. La carte devient alors illisible, les périmètres se chevauchant. Toutefois, toutes ces zones n'entraînent pas le même niveau de contrainte.

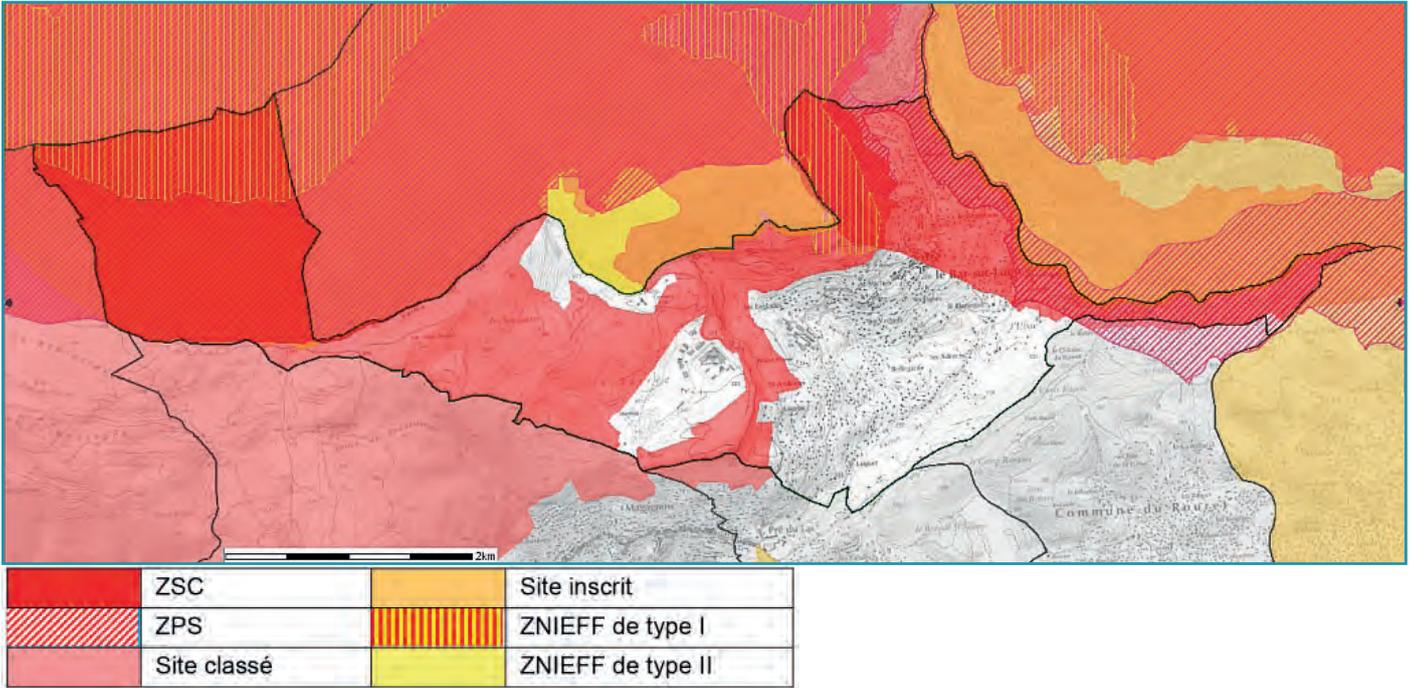


Légende			
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

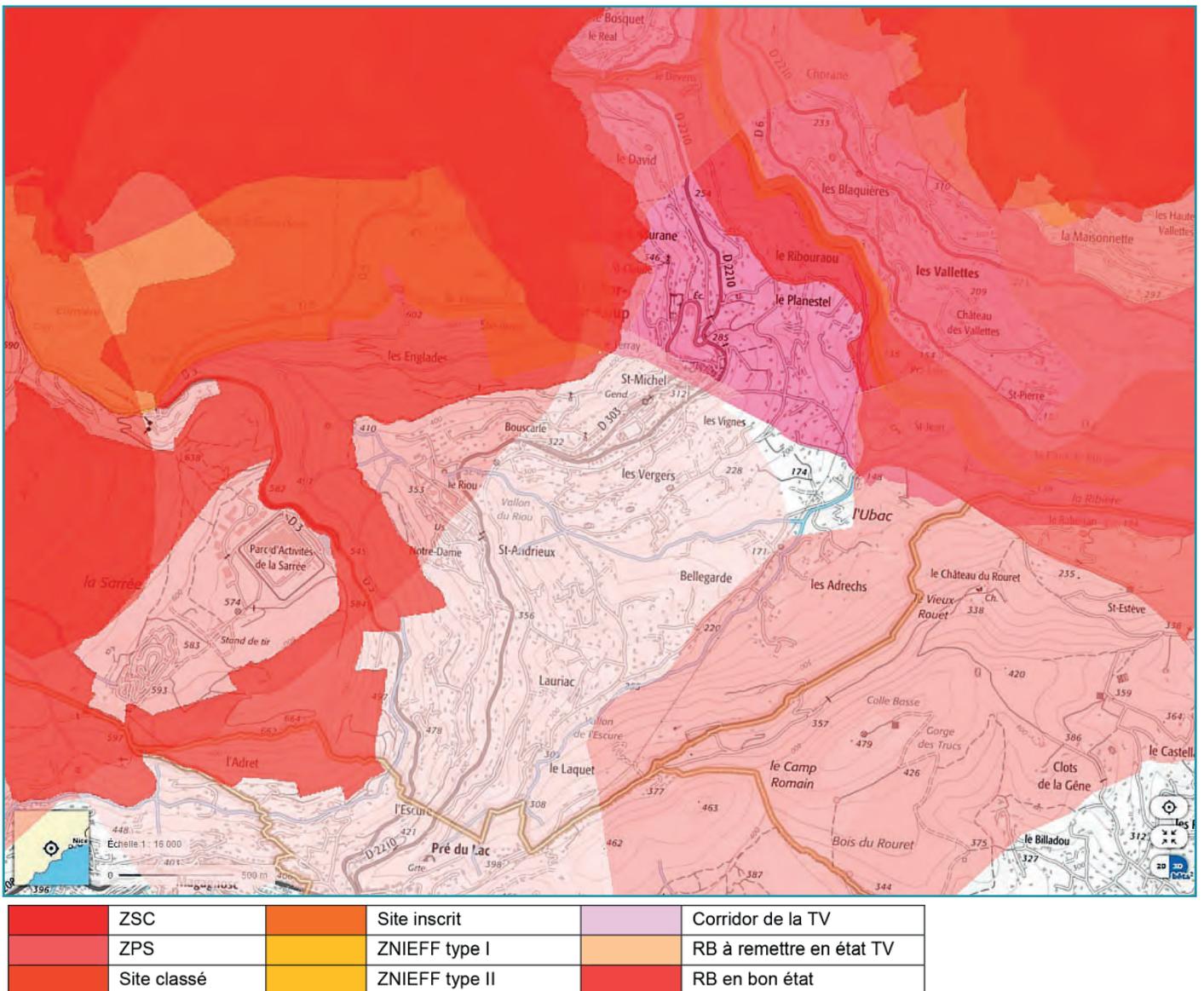
Carte de synthèse hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



Périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune (Source : DREAL ; fond : IGN)



Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune

2.2.4.2. LES ENJEUX NATURALISTES

Les habitats naturels préservés constituent des réservoirs de biodiversité.

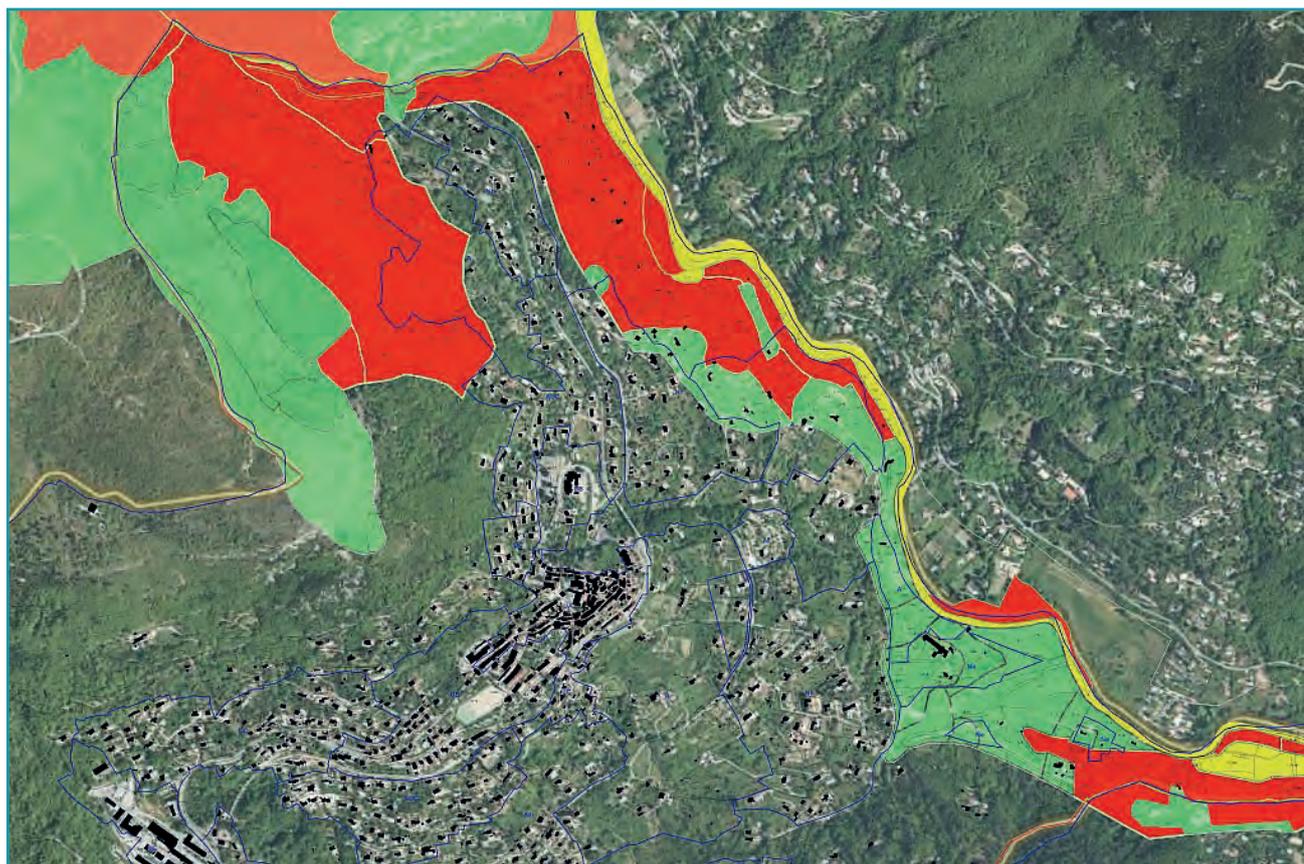
Sur le territoire du Bar sur Loup, ils sont répartis :

- Sur les plateaux dominant le village historique (Plateau de la Sarrée, Vallon de la Combe, Plateau de la Malle, etc.) et au niveau des barres de relief qui les séparent ;
- Sur les coteaux surmontant la zone urbaine en adret (secteur parcouru par l'aqueduc du Foulon) ;
- En ubac du Vallon de l'Escure ;
- Le long du Loup ;
- Au niveau des vallons latéraux abritant les affluents du Loup (Vallon de l'Escure, Vallon du Riou, Riou de Gourdon, etc.).

Ces réservoirs de biodiversité sont assez homogènes dans la commune :

- Sur les plateaux et dans les secteurs les plus élevés du territoire communal, ils s'agit d'habitats ouverts à semi-fermés (landes, forêts ouvertes, pelouses). Localement, on observe des habitats fermés de type forestier comme au niveau du Vallon de la Combe.
- Dans la partie inférieure de la commune, les milieux naturels sont plutôt forestiers et présentent un couvert fermé.

Les zones Natura 2000 abritent des habitats naturels remarquables (Intérêt Communautaire). Ils sont présents sur les plateaux, dans la vallée du Loup et sur le versant d'adret au nord du village de Bar sur Loup.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ;
Légende des couleurs : En rouge : enjeu fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement les terrains rocheux (souvent en altitude), les zones humides et en particulier les ripisylves, et les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle). Toutefois, on tempérera ce dernier avis en indiquant que les ZSC Natura 2000 ne couvrent qu'une petite partie du territoire communal.

2.2.4.3. ANALYSE DES TRAMES VERTES ET BLEUES LOCALES

° LE CONSTAT : UN TERRITOIRE CONTRAINT

Bien que les enjeux réglementaires et naturalistes permettent d'appréhender les secteurs à préserver pour des raisons écologiques a priori, il a semblé essentiel d'approfondir la question des trames vertes et bleues au regard de la configuration communale.

En effet, le développement communal a généré un important étalement urbain sous forme pavillonnaire aussi bien vers le nord que vers le sud du village. Ainsi, le réseau d'assainissement des eaux usées a été tiré le long du vallon de l'Escuré générant son urbanisation. Une carrière s'est implantée en limite nord-ouest du territoire. Le plateau de la Sarrée est occupé par une zone d'activité qui va s'étendre (ZAC en cours). A cela s'ajoute un réseau viaire dense (marqué par la RD 2210) et de multiples activités (Mane, ancienne papèterie, etc.).

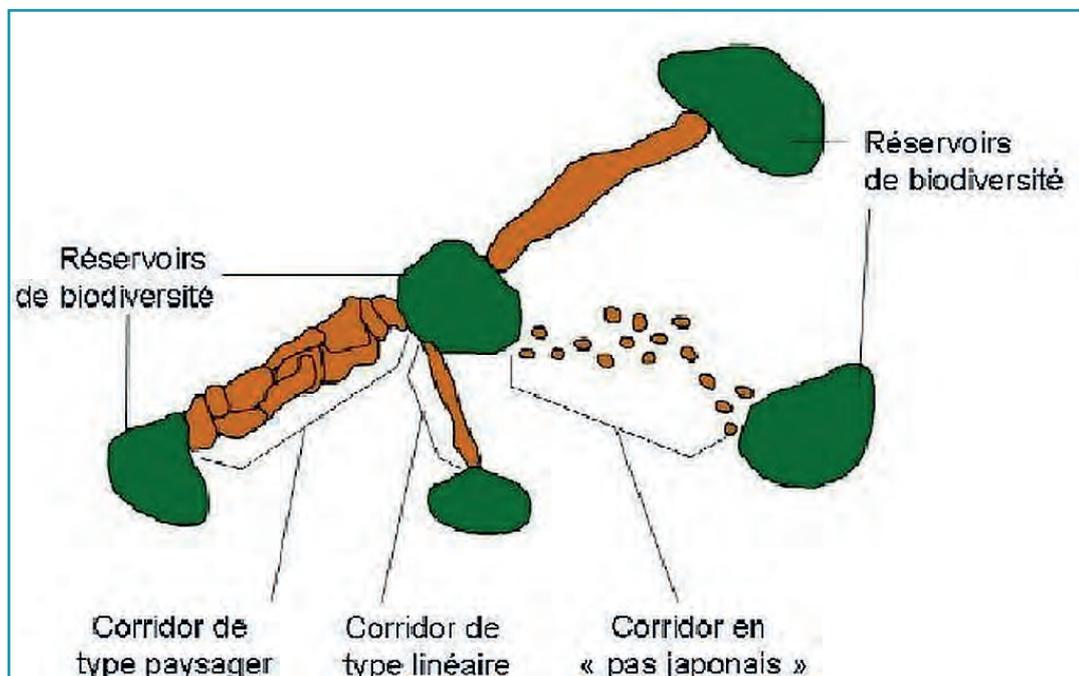
Par conséquent, l'analyse des corridors écologiques dans cet espace tendu revêt un enjeu fort.

° RAPPEL : DEFINITION DES TRAMES VERTES ET BLEUES

Au regard de l'érosion sans précédent de la biodiversité et du facteur aggravant que constituent les changements climatiques, une nouvelle politique de protection des milieux naturels ambitieuse et d'ampleur nationale devait être définie. Ainsi, le Grenelle de l'environnement a pris, comme mesure prioritaire pour préserver la biodiversité et les ressources naturelles, la mise en place d'un réseau écologique national nommé Trame verte et bleue.

Cette trame sera donc constituée de réservoirs de biodiversité connectés entre eux par des corridors, conformément au concept de réseau écologique.

La Trame verte et bleue est constituée de trois éléments principaux baptisés, par souci de simplicité : réservoirs de biodiversité et corridors écologiques s'appliquant plus particulièrement aux milieux terrestres mais aussi humides, et enfin les cours d'eau.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (Source : Cemagref, d'après Bennett 1991, in : *Prise en compte des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques par les grandes infrastructures linéaires de l'État et de ses établissements publics*)

La détermination des réservoirs de biodiversité a été menée en particulier par le recensement :

- des zones d'inventaires ou de protection du milieu naturel ;
- des habitats naturels remarquables.

La définition des corridors s'appuie sur l'analyse des éléments suivants :

- Les connexions déjà définies dans les documents supra-communaux (SRCE, SCoT) ;
- Les corridors déjà définis dans les documents relevant des projets (en particulier l'étude d'impact du projet de ZAC de la Sarrée) ;
- La physionomie des milieux naturels (biotopes) : des habitats naturels (milieux ouverts, fermés, humides...), présence de cours d'eau, présence d'obstacles naturels (falaises) ;
- L'occupation du sol (en particulier les zones cultivées, les jardins, l'urbanisation) ;
- Les obstacles et les possibilités de franchissement.

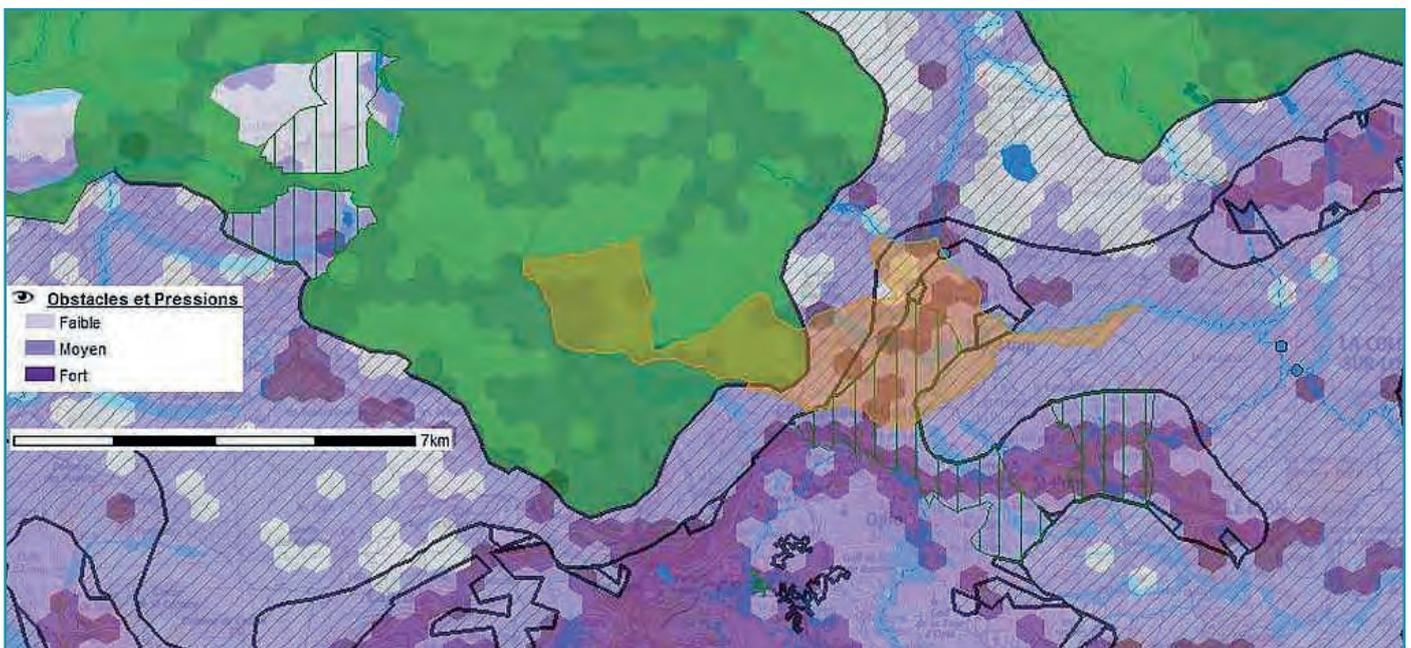
° RAPPEL DU SRCE

Le report du SRCE sur les cartes de l'urbanisation montre :

- Le caractère naturel des réservoirs de biodiversité des Plateaux des Préalpes,
- La bonne fonctionnalité de la vallée du Loup, malgré la coupure liée à la RD6, qui supporte un trafic conséquent, surtout en été,
- La ponctuation provoquée par la zone d'activité de La Sarrée et la carrière de Cornière,
- Le potentiel de circulation encore offert par le secteur compris entre le Bar-sur-Loup et les territoires de Grasse / Châteauneuf-Grasse.

En effet, la vaste zone comprenant le Vallon du Riou, Les Englandes, Notre-Dame, Saint-Andrieux, Lauriac, Le Laquet, Bellegarde et Les Adrechs, présente une urbanisation diffuse qui laisse une place non négligeable à la végétation naturelle. Ce secteur débouche au sud sur le vallon de l'Escure et l'ubac forestier du Rouret.

La circulation des espèces est donc possible dans ce secteur, malgré des obstacles comme la RD 2110, les nombreuses voiries, les nombreuses clôtures, le busage et les seuils en « marches d'escalier » du Vallon du Riou au niveau des Englandes, à proximité de l'usine Notre-Dame.



SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

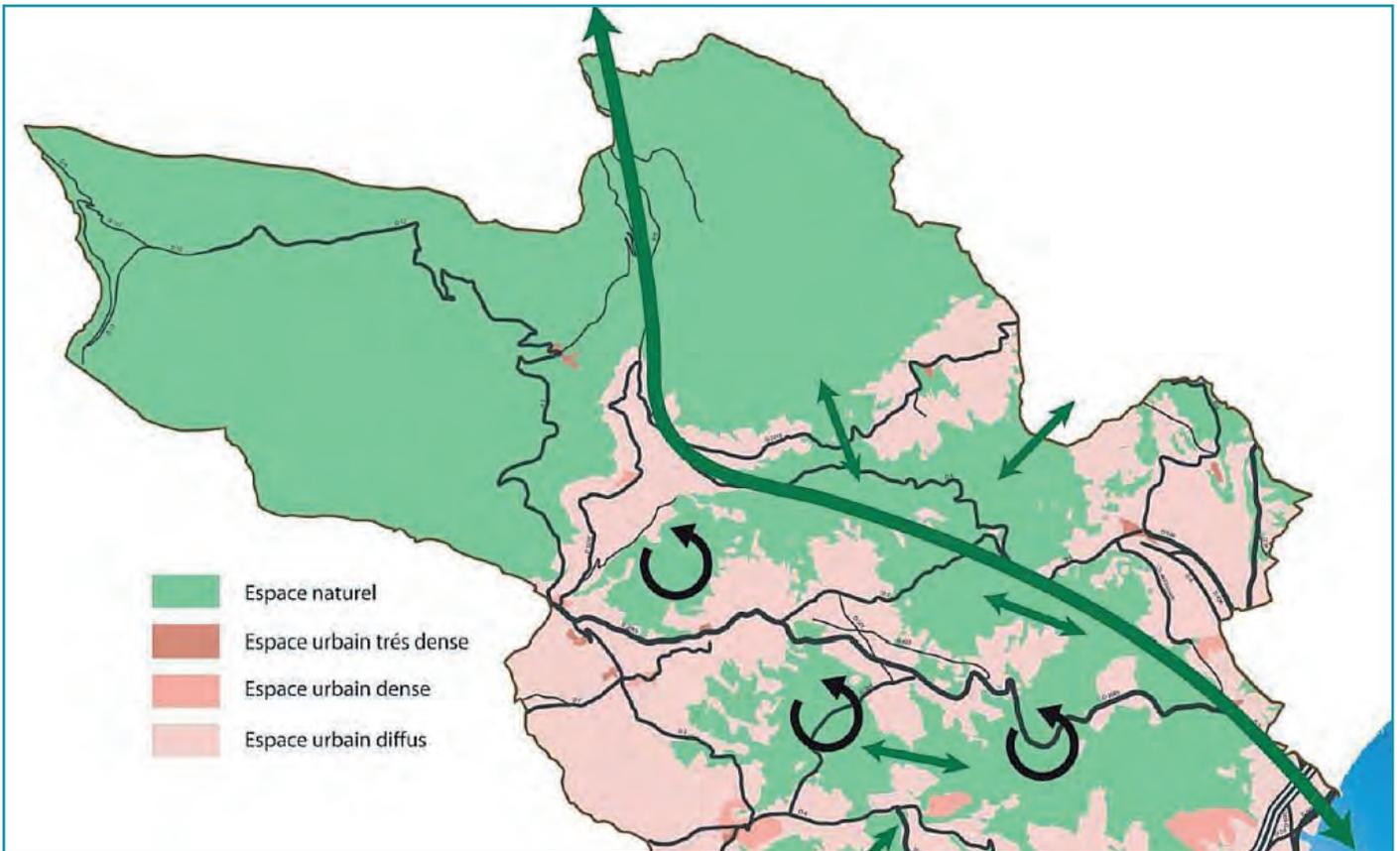
Aplat vert et hachures diagonales : réservoirs de biodiversité / en hachures verticales : corridors / En dégradé du bleu au violet : obstacles à la circulation des espèces

° RAPPEL DU SCOT

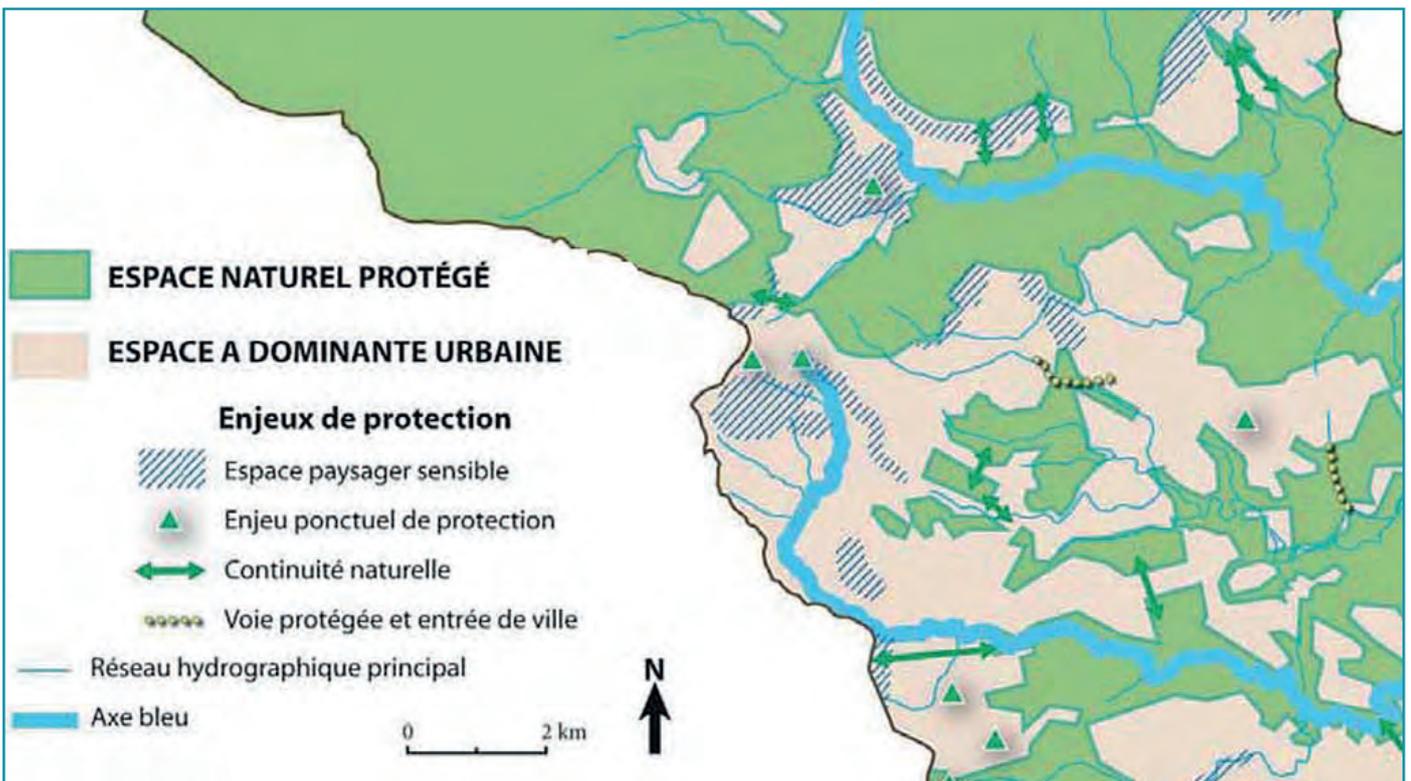
Le SCoT retient :

- La qualité d'espace naturel des Préalpes (Plateaux et haute vallée du Loup), ainsi que des collines non urbanisées entre les Préalpes et la mer ;
- Le corridor majeur du Loup ;
- Des corridors secondaires entre les espaces naturels au sud des Préalpes ;
- Des phénomènes « d'enclavement » de plusieurs de ces espaces naturels, dont en particulier celui du Rouret, au sud de l'agglomération du Bar-sur-Loup.

La carte ci-dessous présente les espaces naturels et les corridors de circulation.



Traduction du SRCE dans le SCoT (Source : SCoT)



Les espaces naturels à préserver (Source : SCoT)

° CONNECTIVITE DE LA SARREE

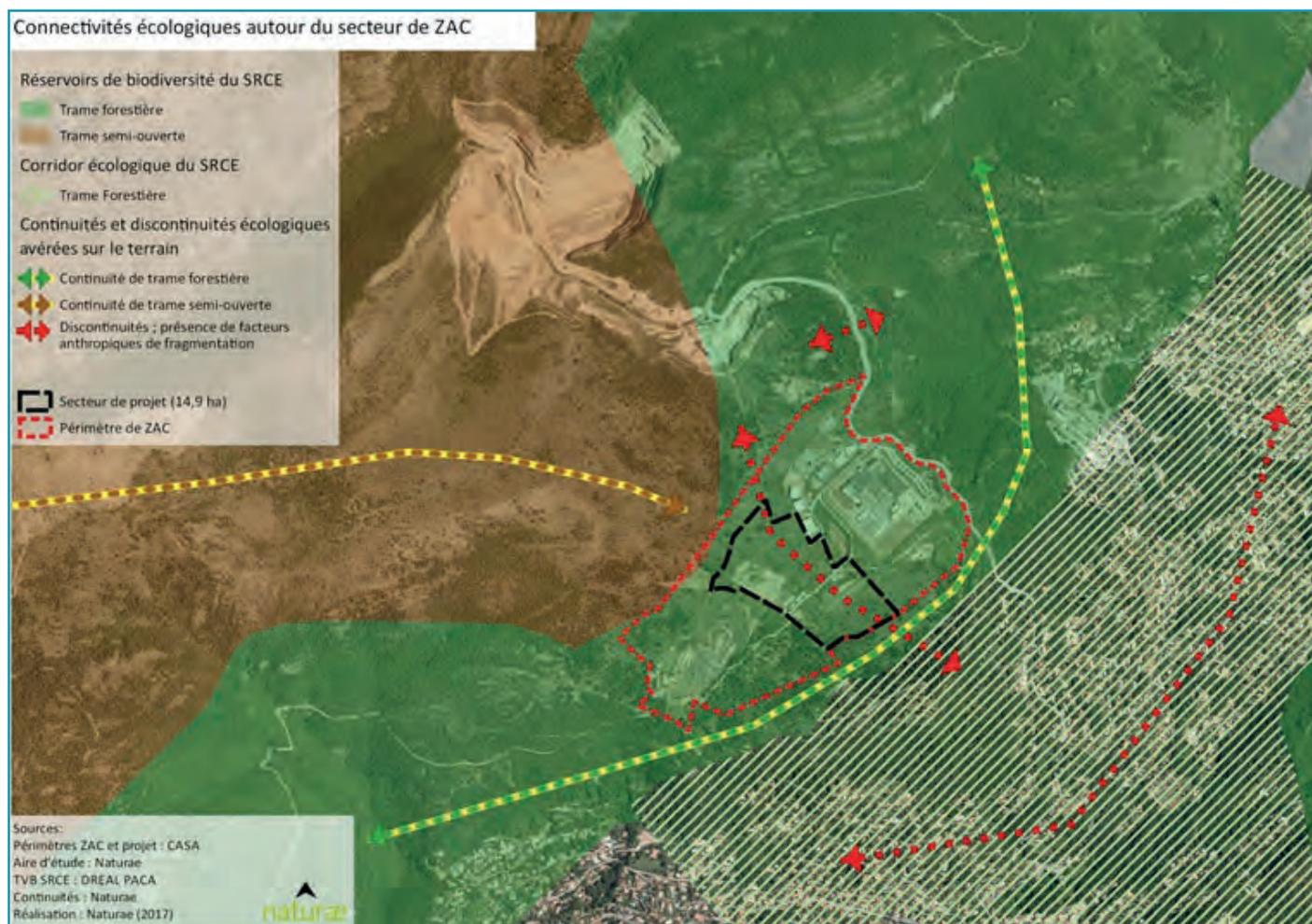
Le Dossier de Création de ZAC de la Sarrée présente la Trame Verte et Bleue locale de la manière suivante :

Le SRCE Provence-Alpes-Côte-D'azur définit sur le site et ses alentours, une Trame Verte et Bleue composée de réservoirs de biodiversité et corridors écologiques de différentes natures. Au nord-ouest de l'aire d'étude, un réservoir de trame semi-ouverte est représenté tandis qu'un réservoir de trame forestière traverse le périmètre de ZAC d'est en ouest. Un corridor forestier est également matérialisé dans le SRCE, en bordure sud-est de la ZAE de la Sarrée.

Notons que ces périmètres sont définis à l'échelle régionale et peuvent ainsi manquer de précision et de pertinence à une échelle plus locale. Naturae a donc défini de façon plus précise un ensemble de continuités écologiques et de discontinuités avérées sur le site et ses alentours.

Ainsi, si la continuité de milieux semi-ouverts au nord-ouest semble fonctionnelle, la continuité de milieux forestiers d'est en ouest s'avère mise à mal par le secteur déjà anthropisé de la ZAE, ainsi que par la route en bordure. Au sud-est, le corridor de trame forestière ne présente plus qu'une fonctionnalité très minimale en raison de sa forte anthropisation.

En conséquence, le périmètre de ZAC, déjà partiellement artificialisé, représente un facteur de fragmentation des milieux forestiers. D'est en ouest et du nord au sud, l'urbanisation du site représente un frein à la connectivité écologique des espaces forestiers.



Connectivités écologiques autour du secteur de ZAC (Source : EIE ZAC de la Sarrée - CASA 2017)

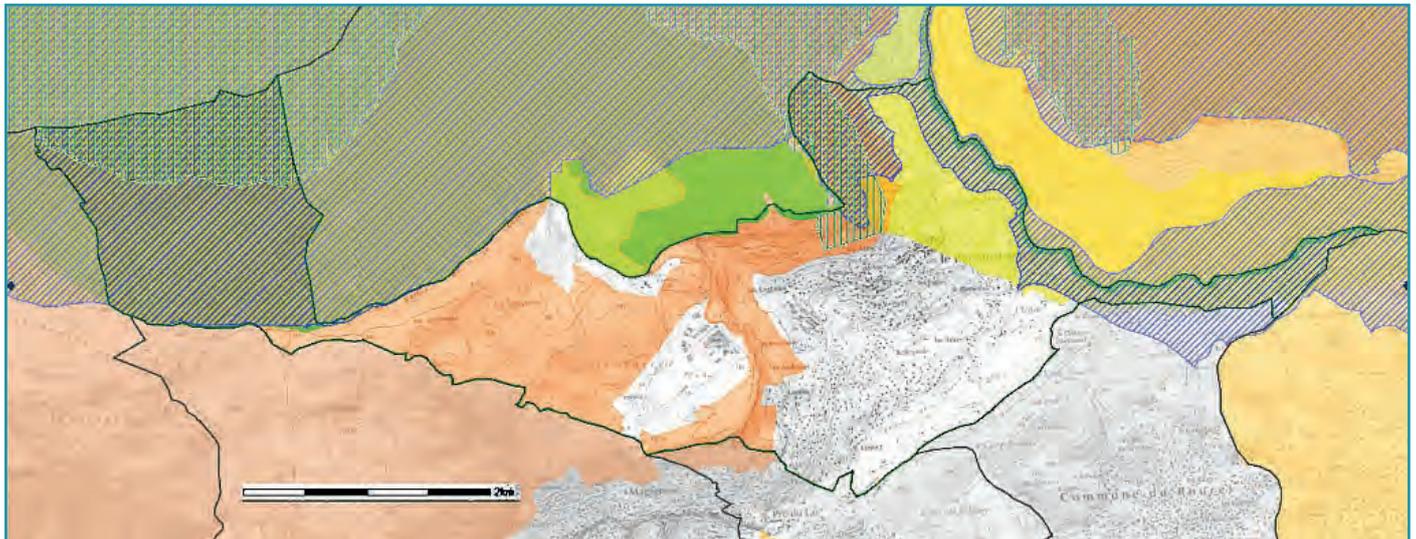
° IDENTIFICATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES

A noter qu'une attention particulière a été portée sur la partie centre-est du territoire communal. En effet, la partie ouest, située sur les plateaux au-dessus de Grasse, sont (et resteront) naturels, ne serait-ce que du fait de leur éloignement. La circulation des animaux n'est donc pas véritablement contrainte, comme

elle peut l'être dans une zone urbanisée ou aménagée. Inversement, la partie la plus à l'est est réduite aux abords du Loup et aux pieds de versants, dans un secteur fortement encaissé et non aménagé.

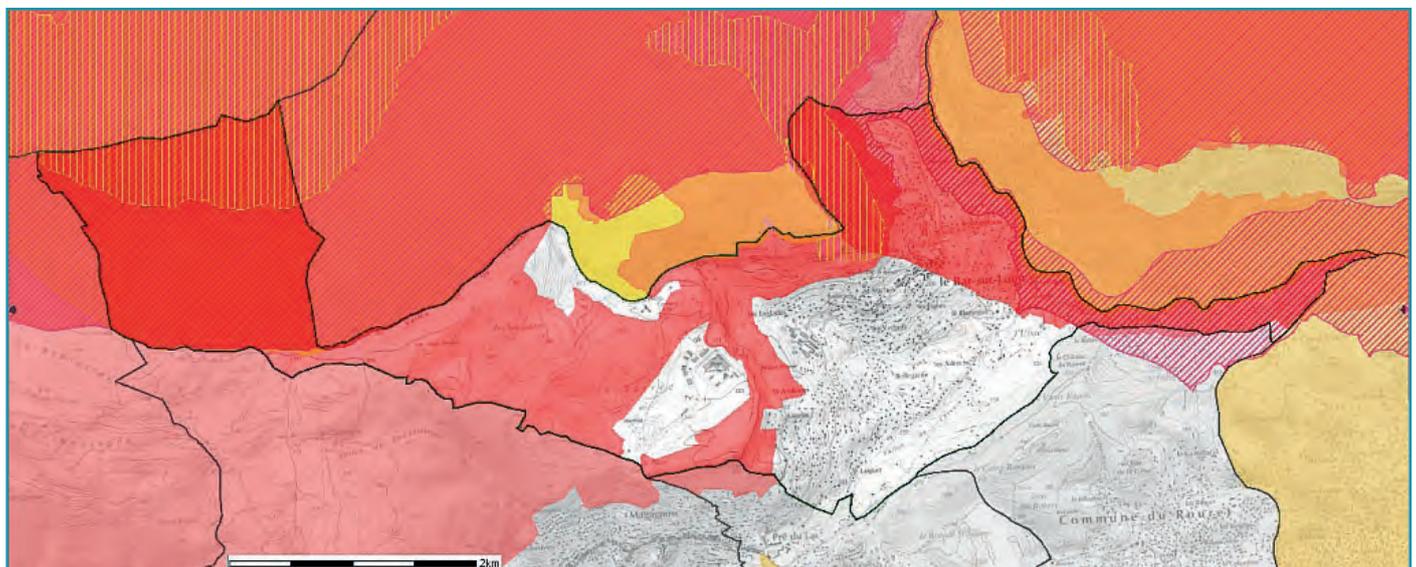
- Zones d'inventaires ou de protection du milieu naturel (rappel) :

Les figures ci-dessous montrent une synthèse des périmètres réglementés ou d'inventaire des richesses naturelles, à l'échelle de la commune, puis une hiérarchisation des enjeux qu'ils portent. Pour que la carte reste lisible, seuls les principaux périmètres sont représentés.



Légende			
	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

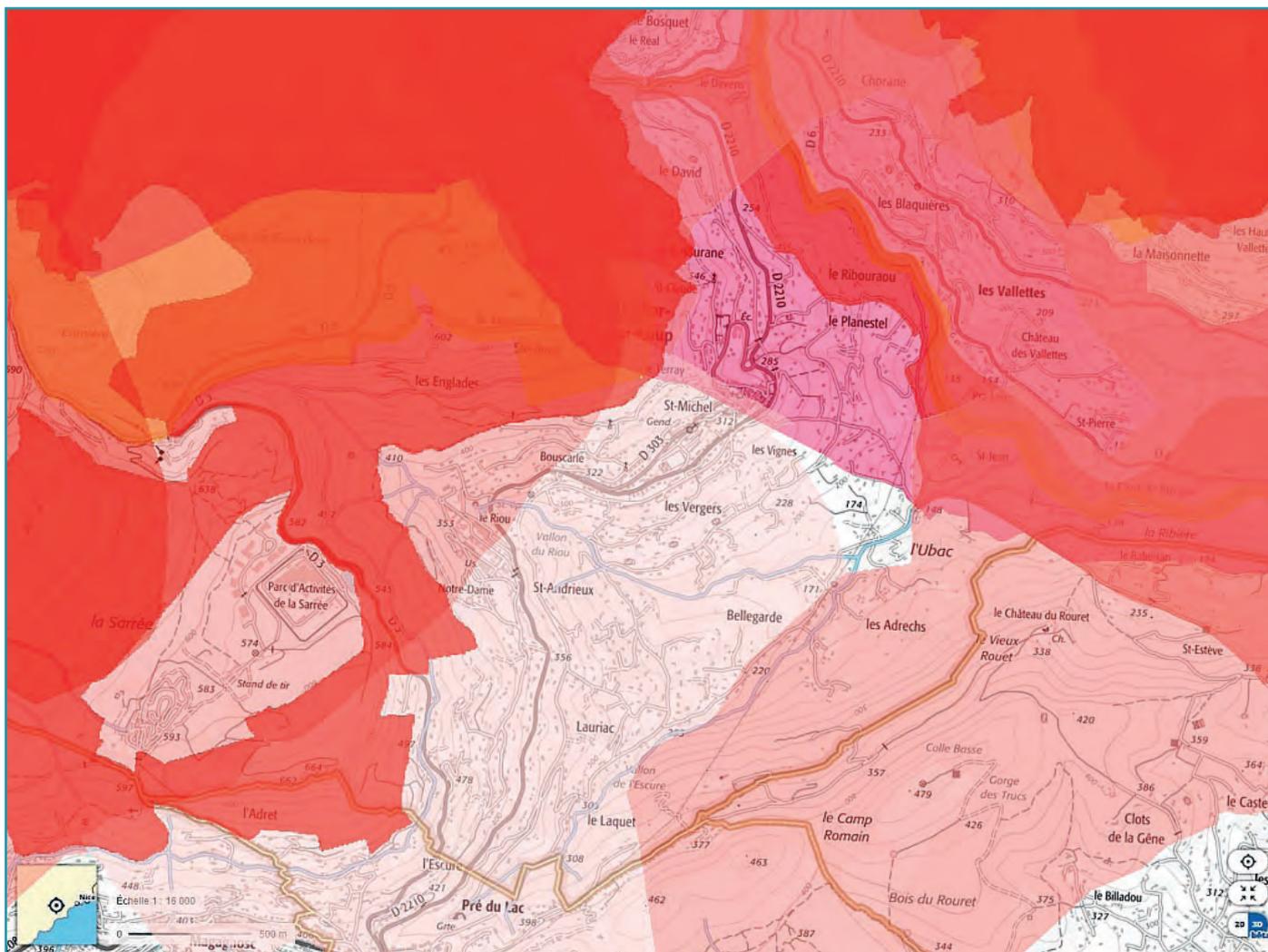
Carte de synthèse hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)



	ZSC		Site inscrit
	ZPS		ZNIEFF de type I
	Site classé		ZNIEFF de type II

Carte de hiérarchisation des périmètres remarquables - hors SRCE (Source : DREAL ; fond : IGN)

La figure qui la suit présente l'ensemble des périmètres d'inventaire ou de protection des richesses naturelles, sur la seule partie centrale du territoire communal, hiérarchisés en fonction des enjeux.



	ZSC		Site inscrit		Corridor de la TV
	ZPS		ZNIEFF type I		RB à remettre en état TV
	Site classé		ZNIEFF type II		RB en bon état

Hiérarchisation des périmètres réglementaires ou d'inventaire du centre de la commune

• Habitats naturels remarquables (rappel) :

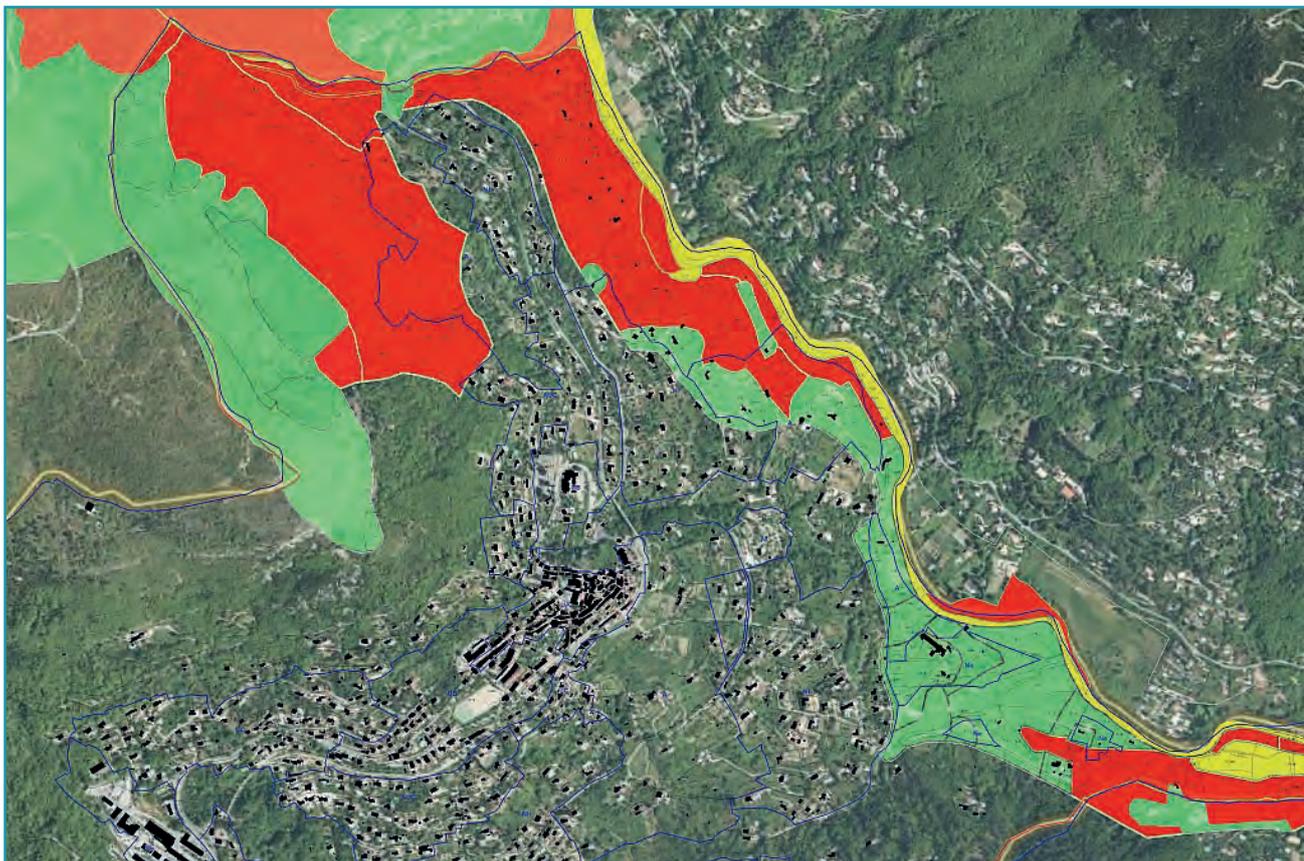
La carte ci-après présente le report des habitats naturels d'intérêt communautaire, hiérarchisé, des zones Natura 2000.

Les habitats porteurs d'enjeux concernent préférentiellement :

- les terrains rocheux (souvent en altitude) ;
- les zones humides et en particulier les ripisylves ;
- les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.

Ces habitats représentent une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle).

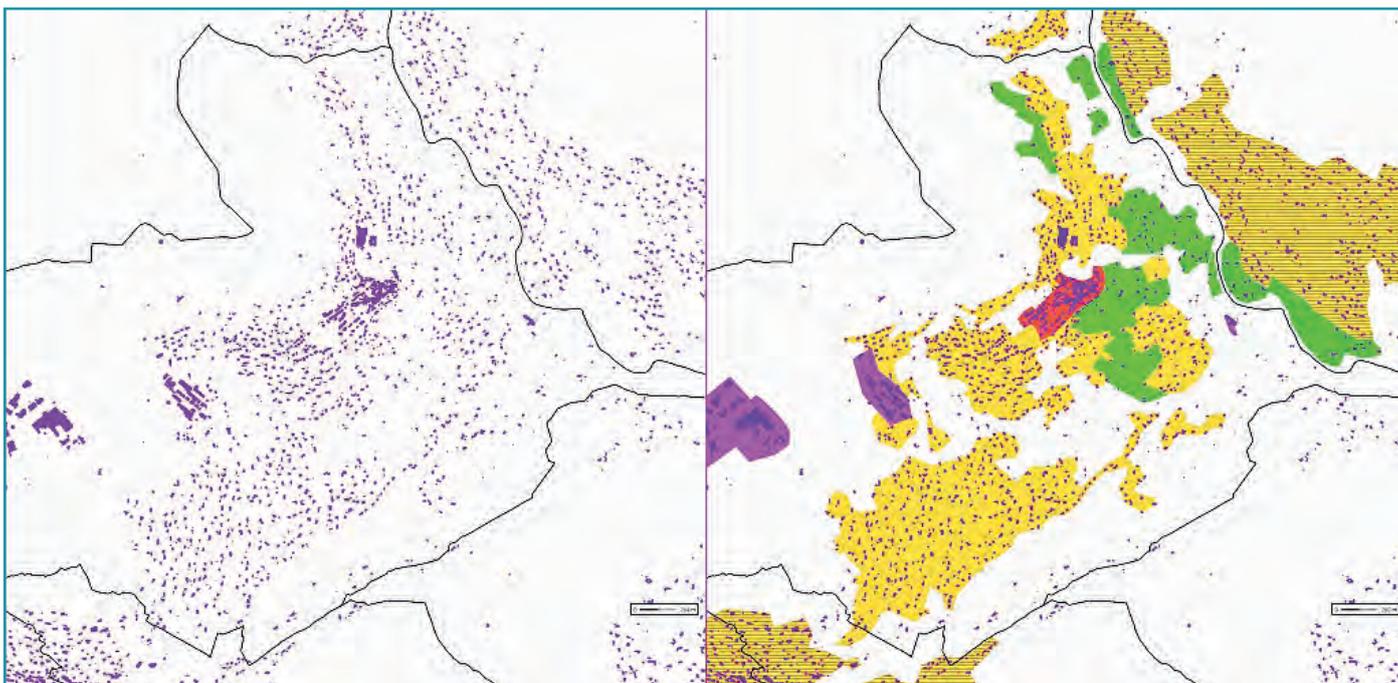
Un premier continuum se dessine entre la vallée du Loup, le Vallon du Riou de Gourdon et le secteur sous la pointe de Kennedy.



Cartes des enjeux portés par les habitats naturels des zones Natura 2000 (Source : DREAL ; fond : IGN) ;
Légende des couleurs : En rouge : enjeux fort ; en jaune : enjeu modéré ; en vert : enjeu minimal

- Occupation du sol :

La carte ci-après présente l'urbanisation de la partie centre-est de la commune. Cette carte de l'urbanisation montre que, malgré leur densité, les zones urbanisées comprennent encore des ouvertures.



Urbanisation de la partie centre-est de la commune ; A gauche, répartition des constructions. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures. Leur prise en compte est importante dans le cadre de l'analyse des corridors.

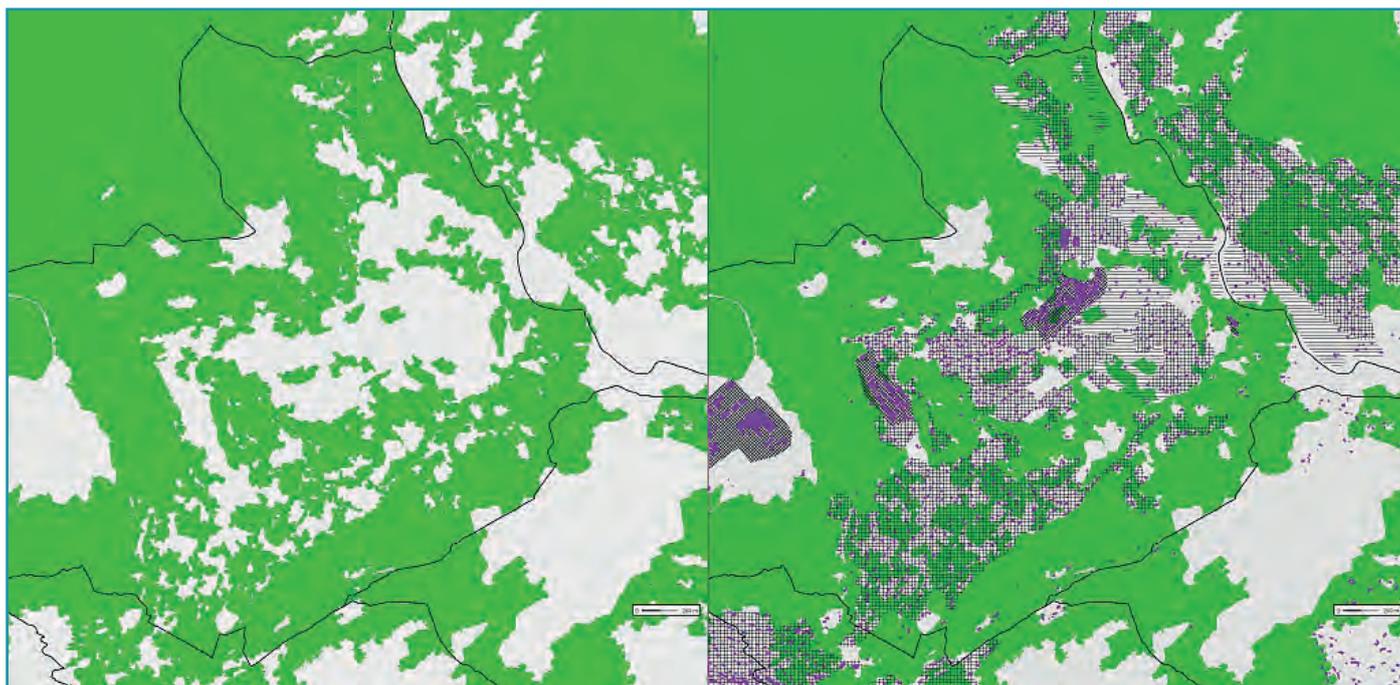
- Physionomie des milieux :

La carte ci-dessous présente les peuplements forestiers (en vert, à gauche), accompagnés des zones urbanisées (violet et figurés, à droite), carte limitée au secteur centre-est, le plus urbanisé.

Il ressort de ces cartes que le taux de boisement de la partie centre-est de la commune est très élevé et que les espaces non urbanisés sont presque entièrement boisés.

Le mitage de la zone urbaine permet donc le maintien de corridors, même dans ce secteur par ailleurs très urbanisé. Les corridors seront de type boisé.

Dans cette partie de la commune, les corridors de milieux ouverts seront moins importants.



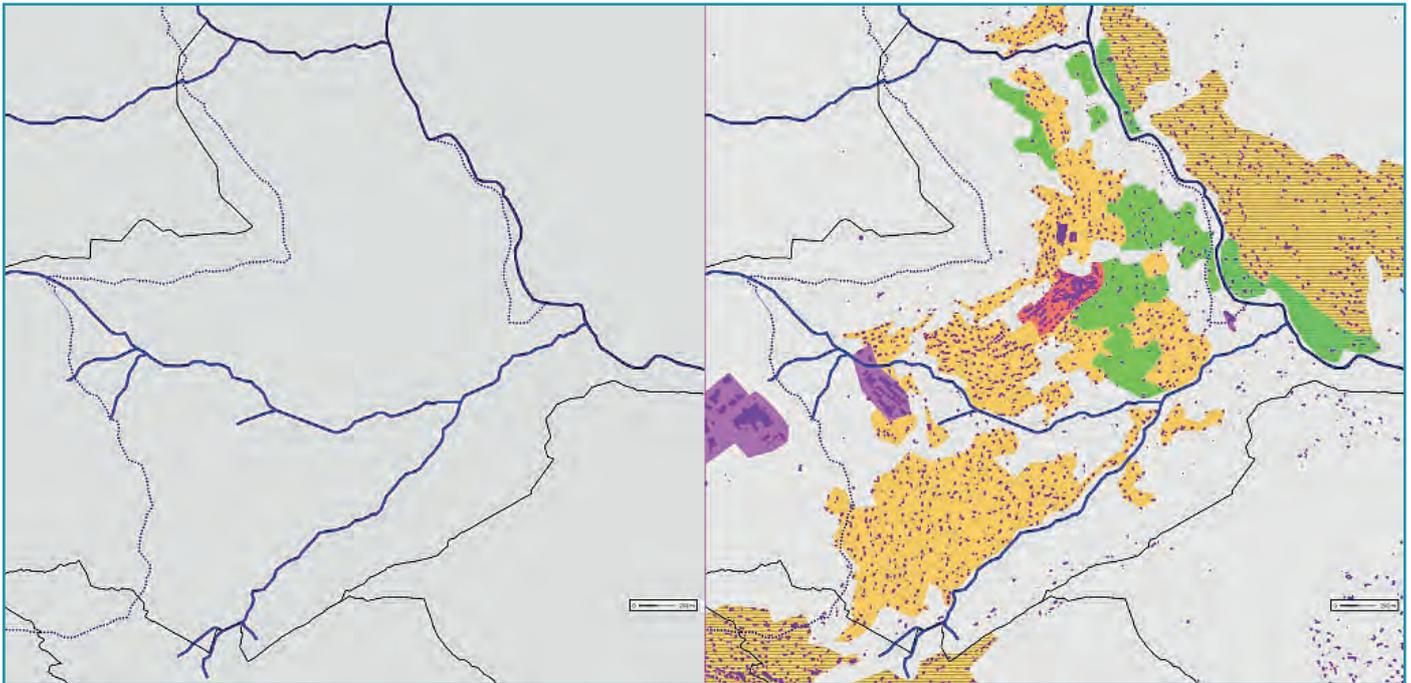
Peuplements forestiers (en vert, à gauche), accompagnés des zones urbanisées (violet et figurés, à droite) ; A gauche, répartition des forêts, sans distinction de leur composition. A droite, les forêts confrontées aux secteurs urbanisés : en violet (au centre de la carte), le centre-ville (village historique) et les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En quadrillage noir, les secteurs pavillonnaires denses. En hachures horizontales, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont également représentées.

- Cours d'eau :

La carte ci-après présente les cours d'eau, seuls et en comparaison avec l'urbanisation.

Ces derniers se situent au sein de « corridors » peu ou pas urbanisés : au-delà du caractère particulier du milieu aquatique, le Loup et les vallons latéraux constituent des axes privilégiés de circulation des espèces terrestres, le long des ripisylves.

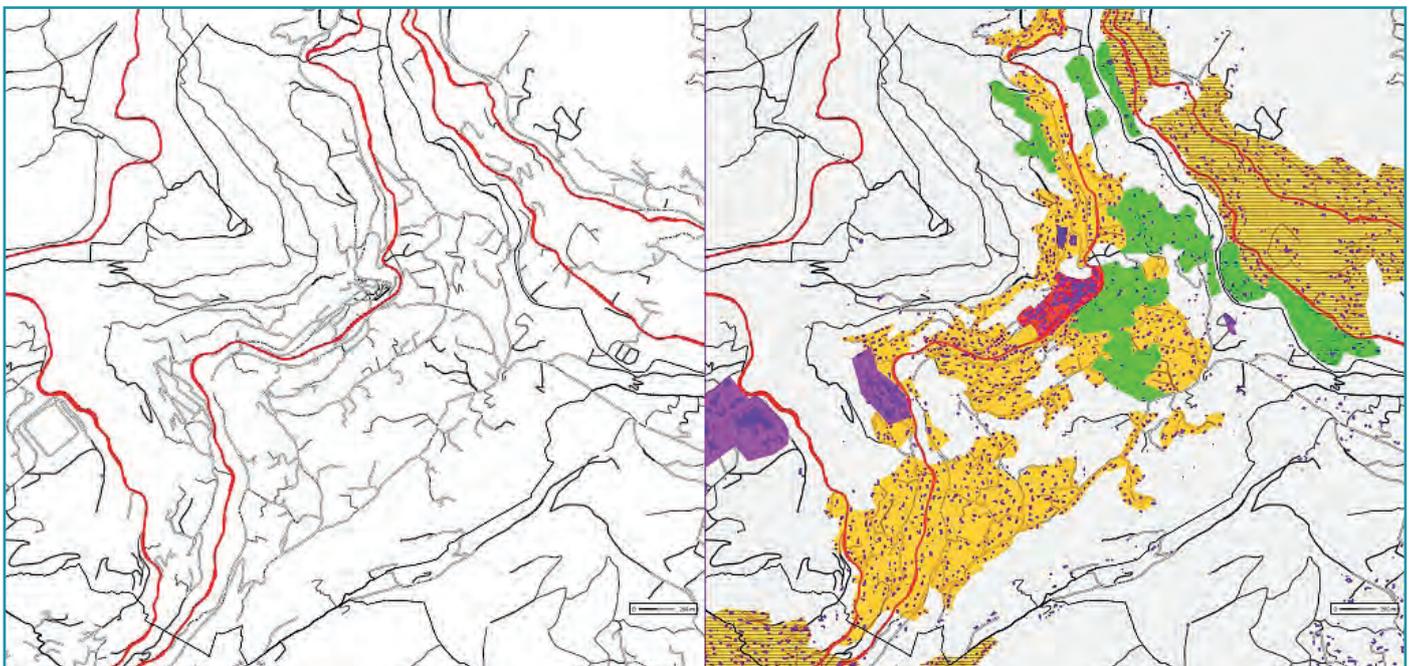
On constate que les cours d'eau coïncident avec les discontinuités du tissu urbain. Le caractère encaissé des vallons, lié aux fortes pentes, est sans doute à l'origine de la préservation d'un recul entre cours d'eau et urbanisation.



Carte des cours d'eau et comparaison avec les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

- Obstacles et les possibilités de franchissement :

La carte ci-dessous présente les deux grands types d'obstacles aux déplacements des animaux : les routes et l'urbanisation.



Carte des obstacles : routes (à gauche) et report sur les zones urbanisées ; A gauche, les cours d'eau. A droite, les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

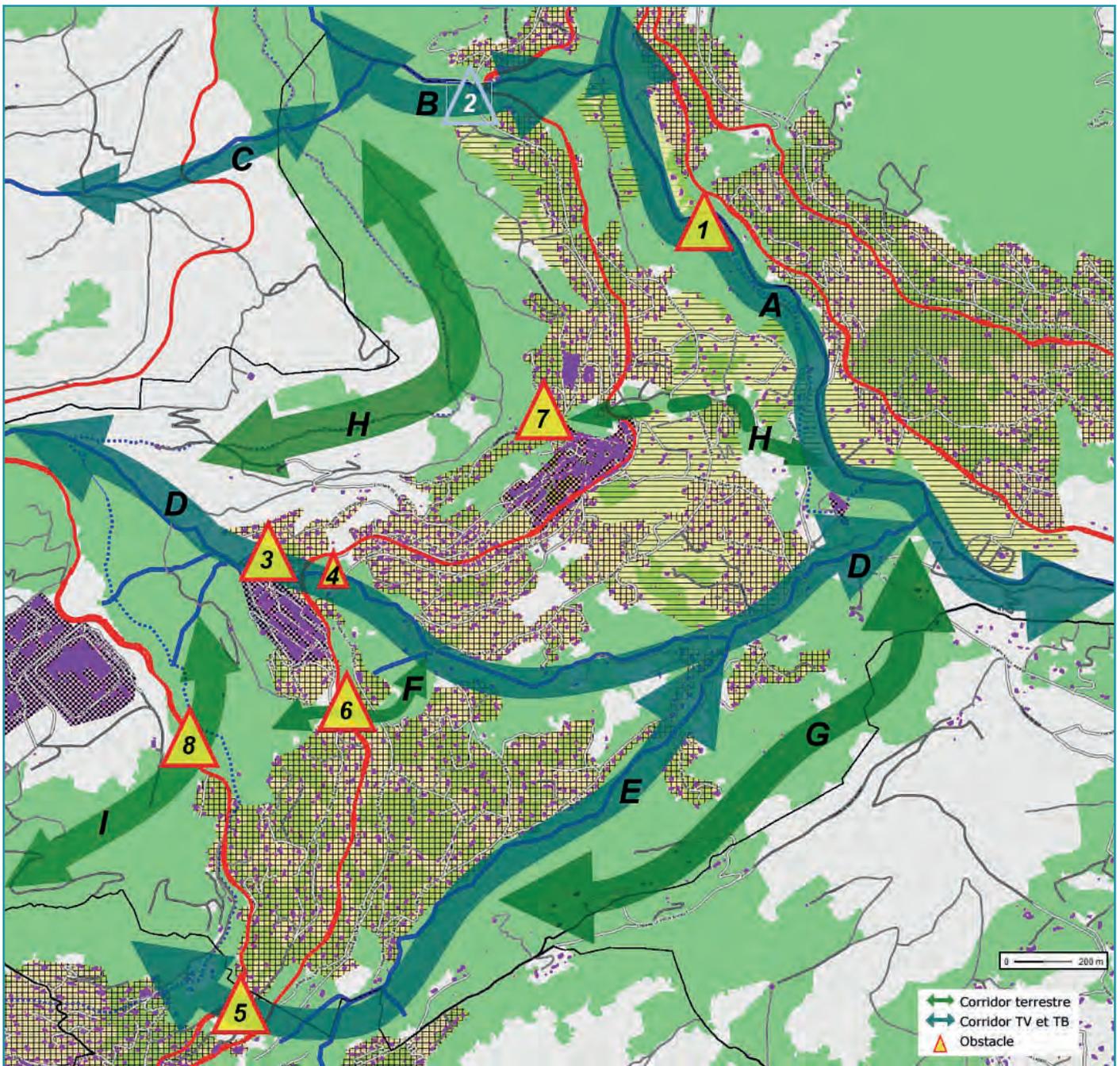
Les routes départementales (en rouge) constituent les obstacles les plus importants en raison de l'intensité du trafic. Les autres voiries, en blanc, présentent un obstacle, mais le trafic moins intense permet de réduire les risques de mortalité.

En revanche, les ouvrages de franchissement présentent en général une grande ouverture et constituent des points de franchissement des obstacles routiers.

L'urbanisation présente également des obstacles aux déplacements de la faune, en particulier en raison des murs de clôture et de soutènement liés à la déclivité des versants.

• Synthèse :

Les cartes ci-après présentent les éléments de la Trame Verte et Bleue du Bar sur Loup.



Carte de synthèse de la partie centre-est de la commune

Légende : La carte représente les corridors sur fond de synthèse des éléments d'analyse :

Les secteurs urbanisés : en rouge (au centre de la carte), le centre-ville (village historique). En violet : les zones d'activité (ZAC de la Sarrée à gauche, établissements Mane). En orange, les secteurs pavillonnaires denses. En jaune-vert, les secteurs de jardins urbanisés à faible densité. Les zones urbanisées (fortes ou faibles densités) des communes voisines (Tourrettes, Châteauneuf-Grasse) sont atténuées par des hachures.

Le couvert forestier est représenté en vert. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries). Les cours d'eau sont indiqués en bleu. Le canal du Foulon est représenté en pointillés bleus.

Cette première carte présente la Trame sur le centre-est urbanisé de la commune. Une seconde carte à plus petite échelle la complète (Cf. plus loin).

Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Verte (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve).

- ° A : corridor du Loup, axe majeur repéré dans le SRCE

- ° B : corridor du Riou de Gourdon : ce vallon à forte déclivité, entièrement boisé, présente une grande importance pour la circulation entre les plateaux et le Loup, en aval des Gorges du Loup (la traversée de la RD 2210, assurée par un pont, n'est pas vraiment un obstacle, Cf. plus loin)

- ° C : le corridor B se prolonge vers le Bois de Gourdon par le Vallon de Bourdeau

- ° D : le vallon de Riou constitue le second corridor latéral majeur entre le Loup et les plateaux (Sarrée, Malle et Caussols). Il est malheureusement coupé à la hauteur de la RD 2210

- ° E : le Vallon de l'Escure offre une alternative au précédent, mais se trouve également bloqué au niveau de la RD 2210

A noter que le corridor E du vallon de l'Escure se poursuit sur la commune riveraine de Châteauneuf-Grasse (laquelle a institué à cet endroit des zones N et des EBC, ce qui assure le maintien de l'ouverture du corridor), malgré la présence de plusieurs axes routiers, dont la RD 2210. En revanche, aucun corridor latéral n'est repéré sur la commune des Tourrettes, en face de cette partie centre-est du Bar-sur-Loup. Les corridors latéraux sont installés plus en aval (Cf. ci-après la carte générale de la commune).

- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :

- ° F : dans le secteur de Saint-Andrieux, une trouée dans l'urbanisation pavillonnaire offre encore un axe entre le Vallon de Riou et le pied du plateau de la Sarrée (coupé au niveau de la RD 2210)

- ° G : le versant d'ubac au sud du vallon de l'Escure présente un couvert boisé favorable à la circulation des espèces, le long du vallon (axe G) mais également entre le cours d'eau et la crête du massif (non figuré)

- ° H : le vallon jouxtant le Ribouraou, du fait de son encaissement, constitue un corridor entre le Loup et le haut du versant. Toutefois, il est coupé par l'urbanisation au niveau du Terray et ne peut être considéré comme fonctionnel,

- ° I : ce corridor diffus accueille la circulation des espèces entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant urbanisé, le haut du Vallon du Riou et le secteur de Kennedy

- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :

- ° 1 : le corridor du Loup (A) est coupé par un seuil, qui assure la prise d'eau de l'ancienne papeterie. La circulation des poissons est donc perturbée. Cet obstacle est signalé dans le SRCE.

- ° 2 : le Vallon du Riou de Gourdon est coupé par un pont routier (RD 2210) accompagné d'un bâtiment et d'une aire de stationnement. Toutefois, la continuité du cours d'eau est assurée par un pont et celle du vallon par les boisements situés en rive droite. Cet obstacle n'est donc pas pénalisant en l'état. En revanche, il le deviendrait si le pont était remplacé par un busage, renforcé par des ouvrages ou si l'urbanisation du vallon progressait. Il est donc signalé.

- ° 3 : Le Vallon du Riou est coupé par le busage du cours d'eau, sous les installations de l'entreprise Mane, la station d'épuration et le remblai de la RD 2210, installés au tout début des années 1970. La coupure est forte (Cf. figure ci-dessous) et concerne aussi bien la Trame Verte que la Trame Bleue.

- ° 4 : La coupure n°3 est renforcée, vis-à-vis de la Trame Bleue, par une série d'ouvrages de confortement du lit en « marches d'escalier », visibles sur la photo ci-après.

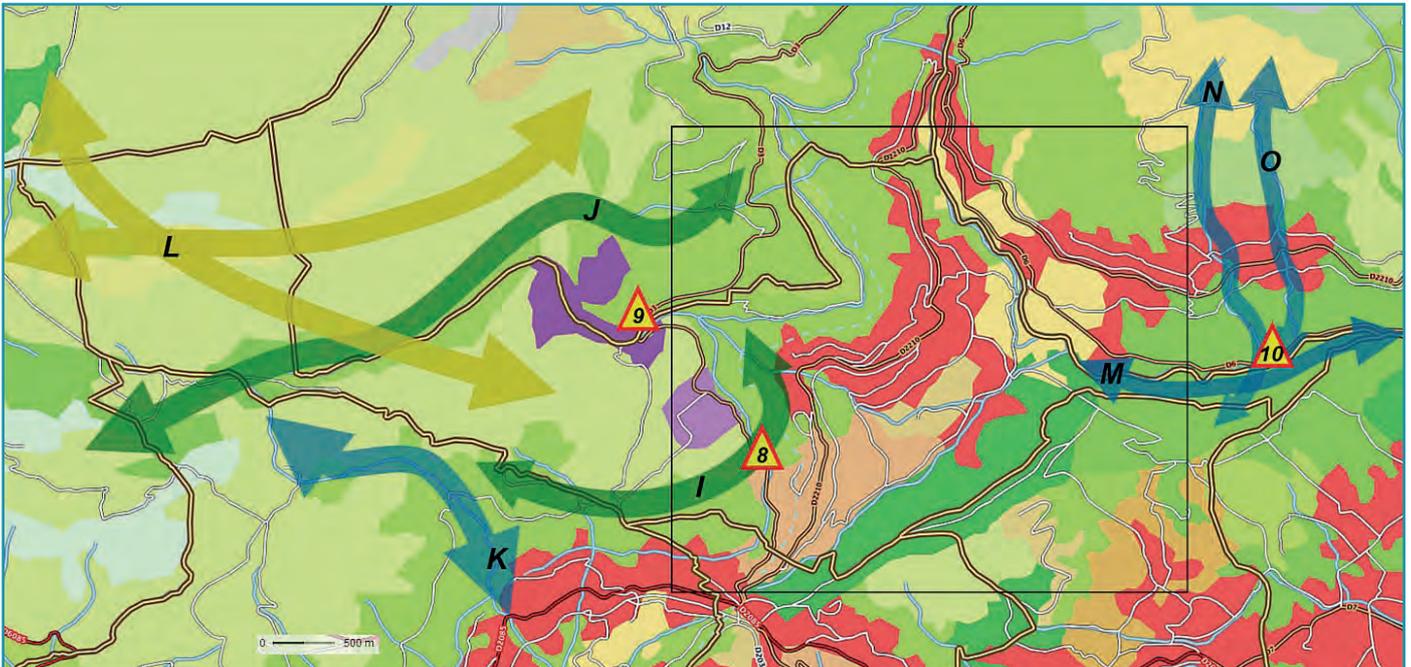
- ° 5 : Le corridor du Vallon de l'Escure est coupé, dans sa partie supérieure, par la RD 2210, une voirie locale et une urbanisation diffuse. Dans ce secteur, le corridor n'intéresse plus que la Trame Verte, en l'absence de cours d'eau ou de zone humide.
- ° 6 : Le corridor forestier du secteur de Saint-Andrieux est coupé par la RD 2210.
- ° 7 : Le corridor forestier du secteur Ribourau est coupé par l'urbanisation à proximité du centre historique, ainsi que par la RD 2210.
- ° 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.



Obstacles dans le Vallon de Riou (n° 3 et 4) (Fond : IGN 1973)

A noter que l'ancienne voie de chemin de fer ne constitue par une coupure forte, en raison du nombre de sections déconnectées du sol : plusieurs viaducs de grande hauteur et tunnels agissent comme autant de « passages à faune » de grandes dimensions. Aujourd'hui, l'ancienne voie est transformée en voirie de déserte locale, étroite et à faible trafic.

De même, le canal du Foulon ne peut être considéré comme un obstacle que dans quelques secteurs à forte pente où les confortements peuvent gêner certaines espèces. D'une manière générale, l'eau n'est pas un obstacle et le canal présente des sections enterrées qui facilitent le passage. De même, on ne peut pas le considérer comme un corridor en raison de son caractère artificiel et de sa déconnexion des autres cours d'eau.

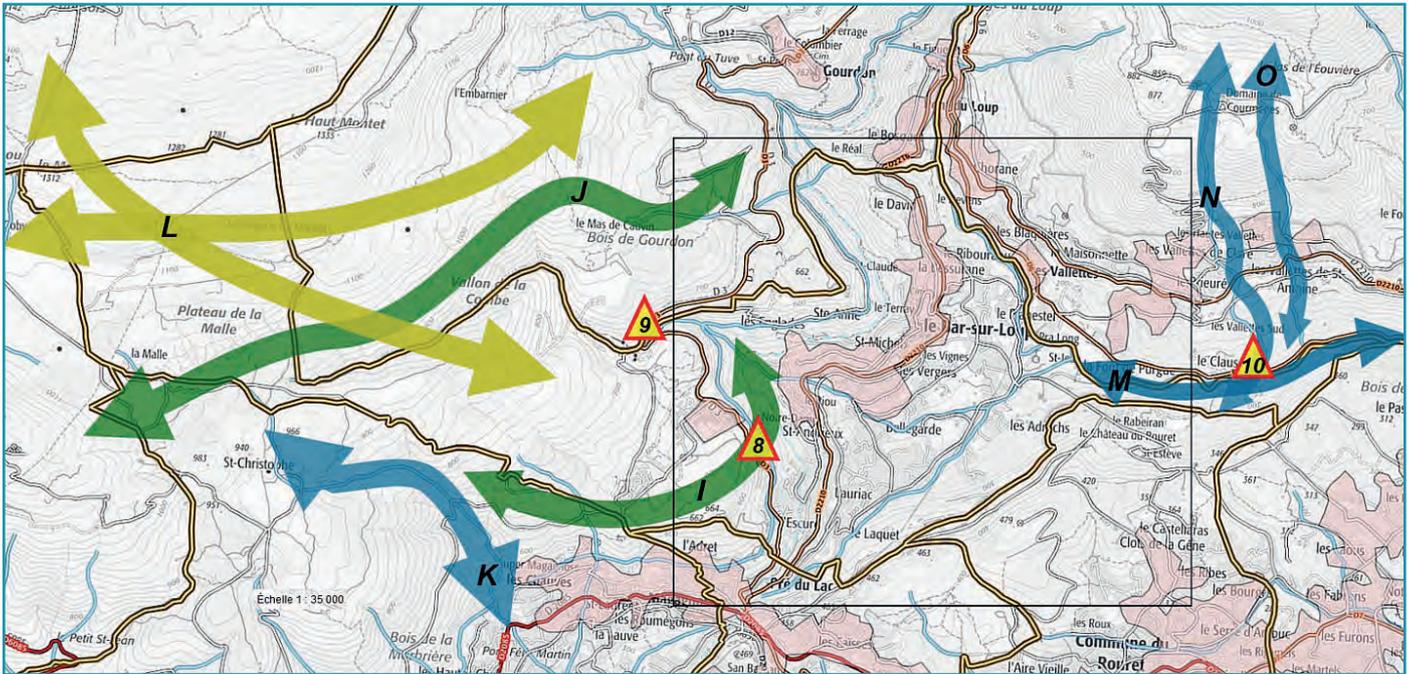


Carte de synthèse des corridors à l'échelle de la commune ; Légende : Le cadre restitue la carte du centre-est ci-avant. Le fond présente une synthèse des éléments d'analyse : Les secteurs urbanisés (en rouge : dense ; en rose : peu dense) ; les zones d'activité (violet, mauve) ; en vert, le couvert végétal. Les routes sont figurées en rouge (RD) et en blanc (autres voiries).

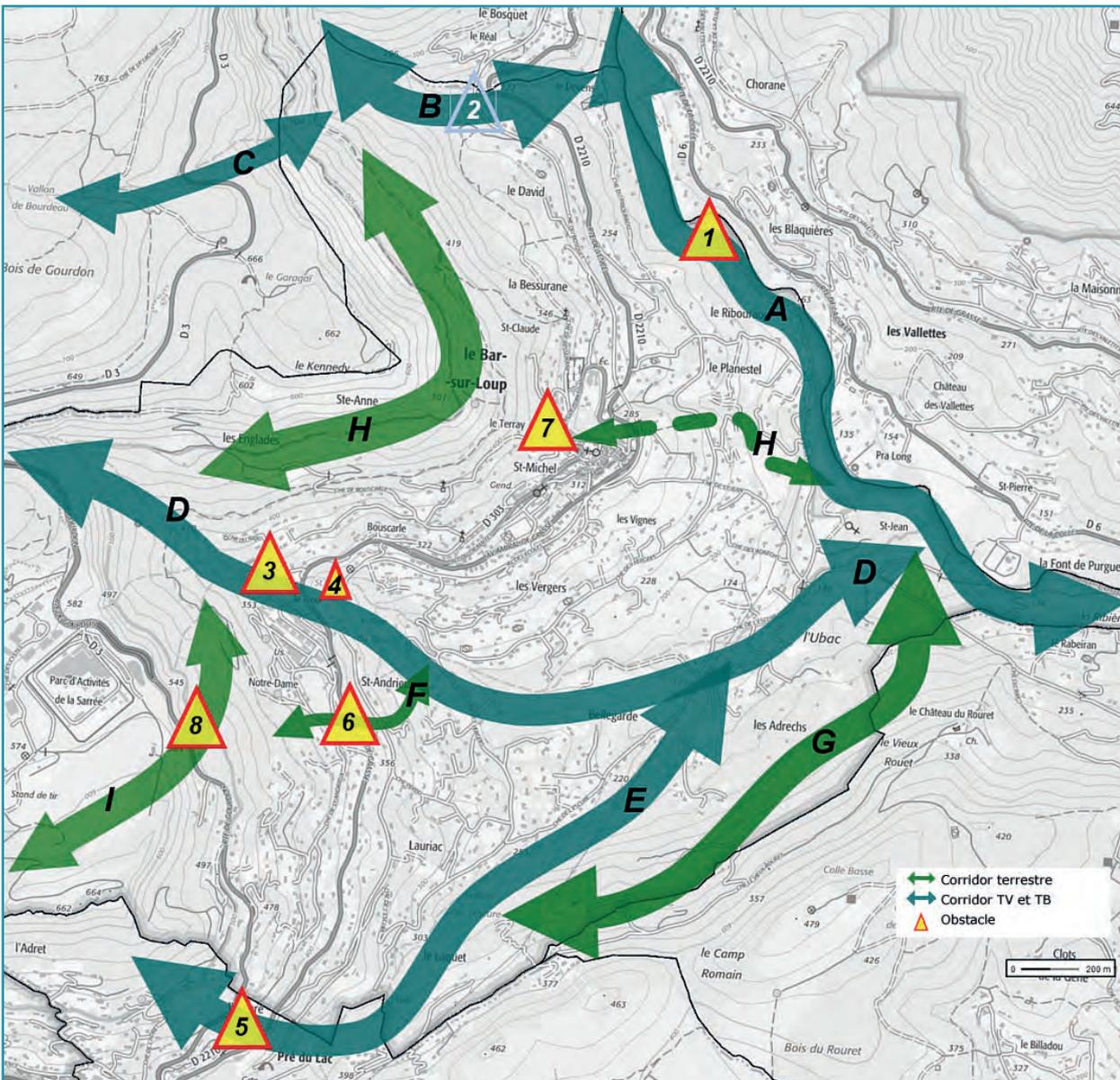
Les corridors sont figurés par des flèches et appellent les commentaires suivants :

- Les flèches vert franc marquent les corridors entièrement terrestres :
 - I : corridor forestier entre le plateau de la Sarrée et le haut du versant d'adret urbanisé sous le Kennedy,
 - L : corridor boisé du Vallon de la Combe.
- Les flèches bleu-vert marquent les corridors longeant les cours d'eau : ces derniers relèvent de la Trame Bleue (cours d'eau en lui-même) et de la Trame Verte (ripisylve) :
 - M : prolongation vers l'aval du corridor du Loup (A), axe majeur repéré dans le SRCE,
 - N et O : corridors latéraux sur la commune des Turrettes-sur-Loup (Cf. PLU de cette commune), ce qui montre l'interconnexion entre les territoires des communes riveraines,
 - K : corridor du vallon de Saint-Christophe ;
- Les flèches jaune (L) marquent la circulation diffuse sur les plateaux, au sein de formations ouvertes (pelouses, garrigues) ou semi-fermées (landes arbustives). Il s'agit d'une circulation entièrement terrestre.
- Plusieurs obstacles viennent perturber la circulation des espèces dans les corridors présentés ci-dessus. Ils sont signalés par un triangle et détaillés ci-dessous :
 - 8 : Le corridor I est coupé par la RD 2210.
 - 9 : le corridor D, qui remonte le Vallon de Riou et, dans une moindre mesure, les circulations du haut du versant (H, I), sont perturbés par la RD 2210 et les installations de la carrière S.E.C. de calcaire de Gourdon/Bar-sur-Loup. Pris individuellement, chaque élément ne constituerait pas une coupure : la RD 2210 franchit le cours d'eau sur un pont, ce qui permet la circulation des organismes du cours d'eau. La carrière peut être contournée par les animaux, tout en restant dans les mêmes milieux. C'est la juxtaposition des installations et du pont qui provoque la perturbation.

Les cartes ci-après présentent les corridors et les obstacles sur fond topographique, pour plus de clarté.



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)



Carte de synthèse sur fond topographique (Fond : IGN)

LES ENJEUX ECOLOGIQUES : LA SYNTHÈSE

- Nombreux inventaires et protections environnementaux sur la commune : PNR des Préalpes d'Azur, 4 ZNIEFF (Plateaux de calern, de caussols et de cavillone, Plateau de caussols, Le Loup et Hautes gorges du Loup), 3 sites Natura 2000 (ZSC Préalpes de Grasse, ZSC Rivière et gorges du Loup et ZPS Préalpes de Grasse)
- Plusieurs réservoirs de biodiversité de la Trame Verte du SRCE (dont ceux des plateaux et de la vallée du Loup, ainsi qu'un corridor qui traverse la commune) et réservoirs de biodiversité – corridors de la Trame Bleue du SRCE (particulièrement le Loup et son affluent le Riou de Gourdon)
- Très forts enjeux en limite Ouest du territoire et en limite Est, Nord-Est
- Habitats porteurs d'enjeux concernant préférentiellement les terrains rocheux (souvent en altitude), les zones humides et en particulier les ripisylves, et les forêts spécifiques de l'extrême sud-est de la France.
 - Habitats porteurs d'enjeux représentant une part assez limitée du territoire communal, concentrés dans la vallée du Loup, les vallons des affluents et les secteurs les plus élevés (Plateau de la Malle)
 - 5 corridors longeant les cours d'eau (trame verte et bleue) recensés sur le territoire après analyse locale et 4 corridors entièrement terrestres (trame verte) ; 8 obstacles venant perturber la circulation des espèces dans les corridors
 - Maintien des corridors écologiques comme enjeu n° 1 du PLU, les sites riches de biodiversité étant de fait bien souvent protégés (éloignés des zones urbaines, sur des pentes impraticables, en zones inondables, etc.) ; Au contraire, certains corridors sont sujets à de fortes pressions

PNR : Parc Naturel Régional ;

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique ;

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale (site Natura 2000)

ZSC : Zone Spéciale de Conservation (site Natura 2000)

2.3. ANALYSE PAYSAGERE

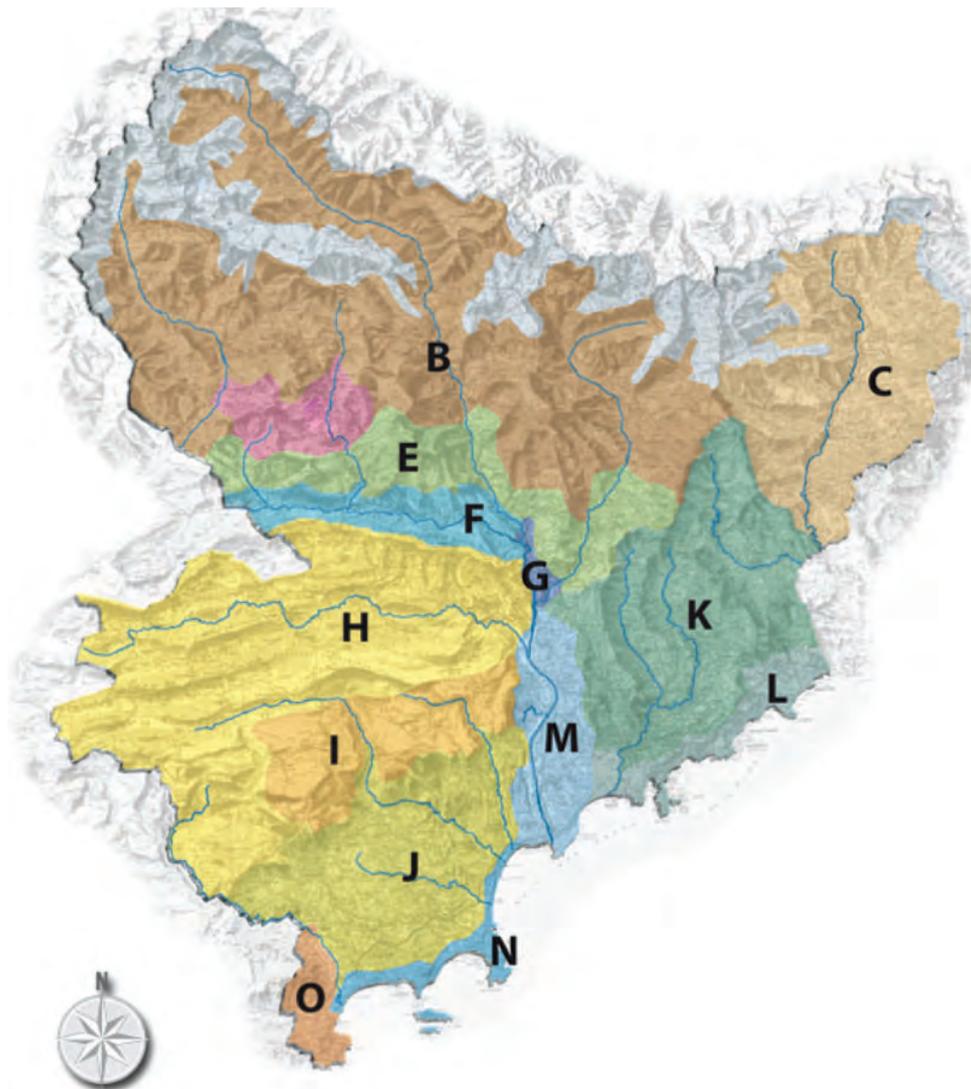
2.3.1. ANALYSE SUPRA-COMMUNALE

2.3.1.1. L'ATLAS PAYSAGER DES ALPES MARITIMES

Source : Conseil Départemental des Alpes Maritimes

L'atlas des paysages entre dans le cadre législatif de la loi dite "Paysage" (loi n° 93- 24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages) et de la loi dite "Barnier" (loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement qui classe le paysage comme "patrimoine commun de la nation").

La commune du Bar sur Loup appartient à deux unités paysagères et trois sous-unités de cet atlas.



Les différentes unités paysagères (source : CD 06)

° L'UNITE DES GRANDS PLATEAUX

La partie Ouest du territoire à l'unité des Grands Plateaux et à la sous-unité des Causses. Les Causses présentent les spécificités suivantes :

- Deux plateaux, Calern et Caussols, se succèdent en grandes marches, enserrés au Nord et à l'Est par la vallée du Loup et ses gorges.
- Une dépression longue et étroite s'étend au pied et au Sud de chacun de ces longs reliefs Est/Ouest : la grande combe au Sud de la crête allongée du Gros Pouch en limite Nord et la vallée de Caussols au Sud du rebord abrupt qui sépare les plateaux.

- Les plateaux karstiques sont troués de dolines, percés d'avens ; une mer de pierres occupe le Sud du plateau de Caussols. Cette pierre calcaire se retrouve dans les nombreux clapiers, cabanes et murets...
- Le paysage du plateau de Calern est plus ouvert, lunaire, moins boisé (structures minérales) que celui du plateau de Caussols, plus vallonné, plus tourmenté. L'étrangeté de ces espaces minéraux est soulignée par les coupoles de l'observatoire de Calern.
- Il n'y a pas de centres urbains sur ces plateaux ; les deux villages sont situés à leur périphérie. Les constructions se sont plus développées sur le plateau de Caussols, traversé de voies, à partir du hameau de Saint-Lambert qui regroupe la mairie et l'église de la commune.
- Ces deux plateaux sont en site inscrit. La haute qualité écologique de ces milieux est reconnue, ce qui lui a valu l'inscription au réseau Natura 2000 au titre des directives européennes « Habitat et Oiseaux ».
- Le tourisme de nature se développe sur ces plateaux, traversés par un chemin de grande randonnée (GR4) ; les structures d'accueil sont encore peu nombreuses.

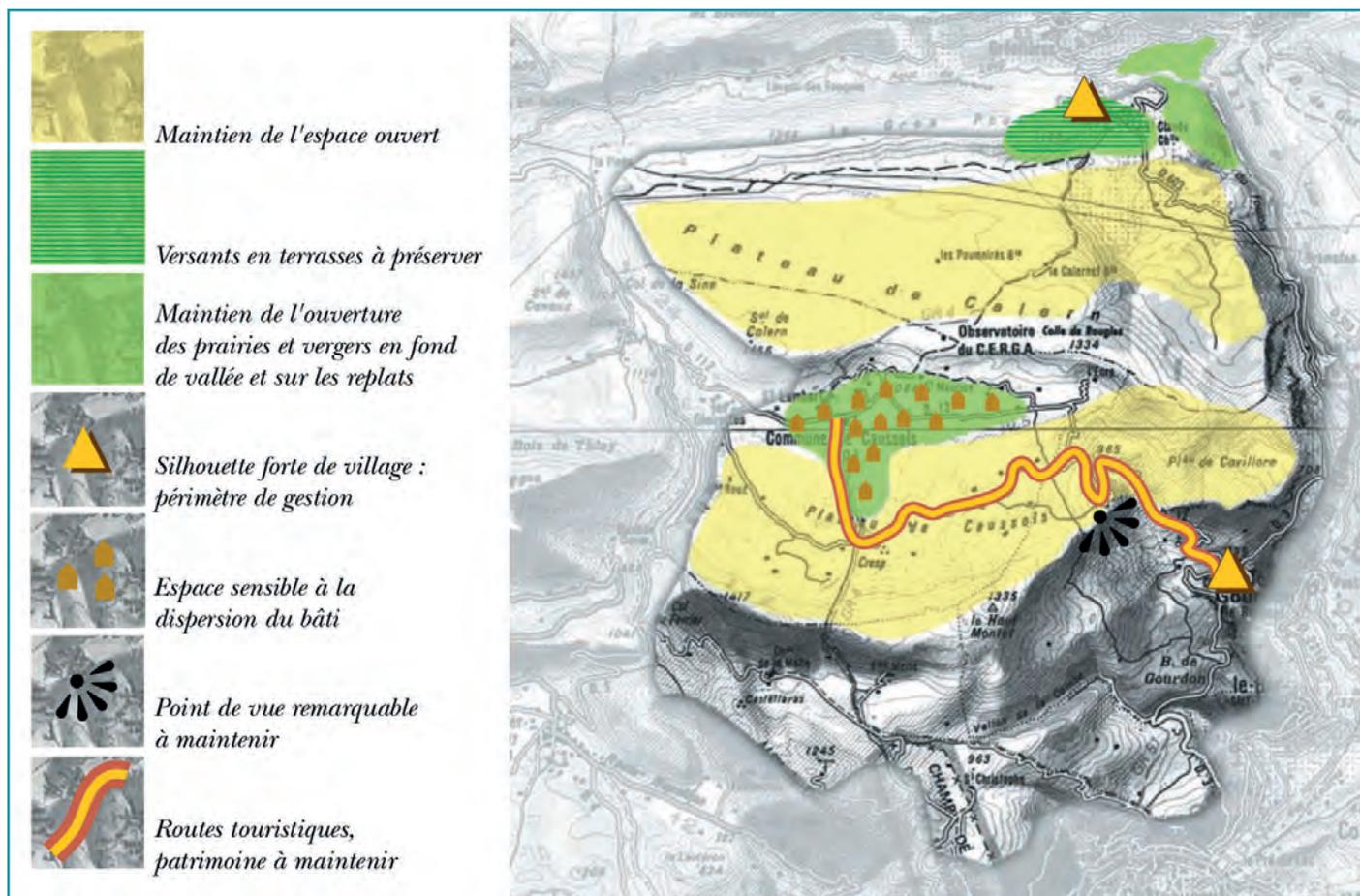
Les sensibilités particulières relevées sont :

- Les qualités paysagères et écologiques de ces espaces tiennent à leur caractère ouvert : ils sont sensibles à l'enrésinement spontané qui résulte d'une baisse de l'activité pastorale.
- Le plateau de Caussols est menacé par le mitage pavillonnaire le long des voies (RD 112 et RD 12) autour du hameau de Saint-Lambert et à travers le plateau des Claps.
- Fragilité de ces paysages ouverts aux réseaux aériens comme la ligne THT qui traverse le plateau de Calern.
- Sensibilité paysagère de la plaine agricole encore "ouverte" de Caussols, en opposition avec les versants secs et les boisements déjà développés qui la cernent.

Les tendances d'évolution de cette sous-unités des Causses sont :

- Enrésinement des plateaux ouverts par manque de pression pastorale. Fermeture de l'espace et banalisation des paysages de claps par la colonisation par les pins sylvestres.
- La pression urbaine s'est accrue : mitage pavillonnaire de résidences principales ou secondaires, réhabilitation d'anciennes bergeries en habitation...
- Les conséquences de cette dispersion sont, entre autres, la privatisation de l'espace et la mise en place de clôtures (préjudiciable au maintien du pastoralisme) et la multiplication des réseaux aériens. Le style architectural des nouvelles constructions est souvent hétéroclite.
- Développement du tourisme vert (randonnée pédestre, VTT) avec problème induit de fréquentation et de stationnement entraînant des conflits d'usage.

S'en dégage une carte d'enjeux présentée page suivante. Aucun ne concerne Le Bar sur Loup.



Les enjeux sur les Causses (source : CD 06)

° L'UNITE DES COLLINES

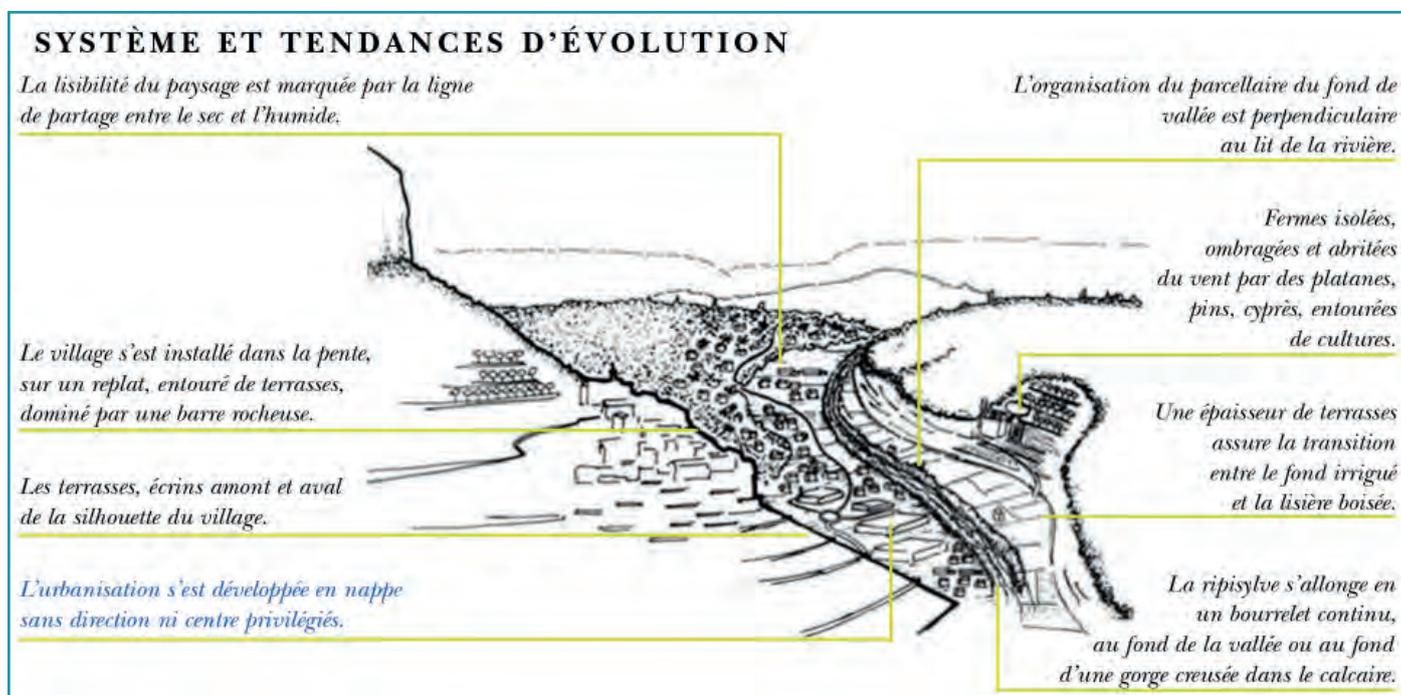
La partie centrale et Est du territoire sont intégrées à l'unité J « Les Collines » dans l'Atlas Paysager. Mais elles sont inscrites dans deux sous-unités distinctes.

Les déterminants géographiques et l'organisation du territoire de cette unité des Collines sont décrites ci-après.

- **Relief et hydrographie :** Entre le fossé du Var et les massifs primaires de l'Estérel-Tanneron, sous la barre des baous, cette région en limite provençale est constituée d'un relief collinaire doux de moins de 400 m. Les fleuves côtiers, Cagne, Brague et Loup, s'écoulent dans ce secteur au travers des collines. La Siagne à l'Ouest, plus importante, occupe un large fossé dans une plaine alluviale marquée.
- **Géologie et Géomorphologie :** La plaine triasique de la Siagne, aux roches plus tendres, marquée par une faille, s'élargit au Sud de Grasse. La bordure est de la zone est formée de marnes et poudingues alluvionnaires du pliocène. Le plateau de Valbonne, constitué de couches de calcaire jurassique dur, s'est soulevé en basculant vers l'Est ; il est souligné par un rebord abrupt à l'Ouest. Le dôme de Biot est, lui, constitué de roches d'origine volcanique.
- **Agriculture et forêt :** Les riches sols alluviaux des vallées portent une agriculture intensive de maraîchage, d'arbres fruitiers, et des vignes ; les terrasses portent des olivaias. Les cultures à fleurs pour l'industrie, menées par de petites exploitations, se sont spécialisées par village. Par contre, le plateau de Valbonne a conservé un manteau forestier de chênes et de pins.
- **Formes urbaines et voies :** Les villages traditionnels ont une structure perchée et regroupée à vocation défensive, à mi-pente ou sur un promontoire. Cas particulier, le quadrillage des rues du centre de Valbonne et de Mouans-Sartoux est celui d'une bastide, acte volontaire d'urbanisation. Le développement des pôles urbains et de la technopole de Sophia Antipolis a généré la création d'un réseau d'infrastructures qui facilite la desserte de l'ensemble de ce secteur.

Les éléments caractéristiques des Collines sont :

- Les clochers ou campaniles de fer ouvragé, les façades droites rythmées d'ouvertures verticales, la teinte chaude de la pierre calcaire et des toits de tuile canal rappellent l'appartenance provençale.
- Présence forte des arbres symboles de la Provence et de la Côte d'Azur : oliviers, platanes et cyprès, palmiers et pins parasols. Les orangers et les bigarradiers animent les jardins en terrasses.
- Les quelques fermes en coteau, isolées, au volume simple, rappellent les bastides provençales. Des terrasses et des vergers les entourent.
- Les murs de pierre sèche structurent les pentes de ce terroir très aménagé, dessinant les courbes de niveau. Des puits et des canaux permettent l'irrigation des cultures.
- Depuis le XIXe siècle, Grasse a la prééminence dans la fabrication des essences et parfums des fleurs cultivées (rose, violette, jasmin...) et des aromatiques.
- Sophia Antipolis s'est développée au cœur du plateau de Valbonne dans un écrin boisé en l'intégrant dans le dessin de son développement urbain.



Système et tendances d'évolution de l'unité des Collines (source : CD 06)

Les évolutions et enjeux qui en résultent sont :

- L'urbanisation près du littoral et la multiplication pavillonnaire (lotissements et villas) ont envahi les fonds de vallon, et rongent peu à peu le manteau boisé des premières pentes des collines.
- La plaine est peu à peu occupée par des habitations, des bâtiments d'activités implantés sans prise en compte de l'orientation parcellaire, ou par la friche : l'espace se brouille.
- Les fonds de vallées agricoles encore non urbanisés, surtout près des rivières, sont à préserver.
- Les sentiers qui s'enfoncent dans les zones agricoles et les espaces forestiers constituent à proximité de l'ambiance urbaine du littoral, des richesses à préserver et des espaces de liberté.
- Les bords de rivières ont un potentiel écologique et social fort, malgré leur cours canalisé et très minéralisé.
- L'urbanisation et les nouvelles infrastructures entraînent une profusion de signes, publicité ou signalétique qui nuit à la perception de l'espace.

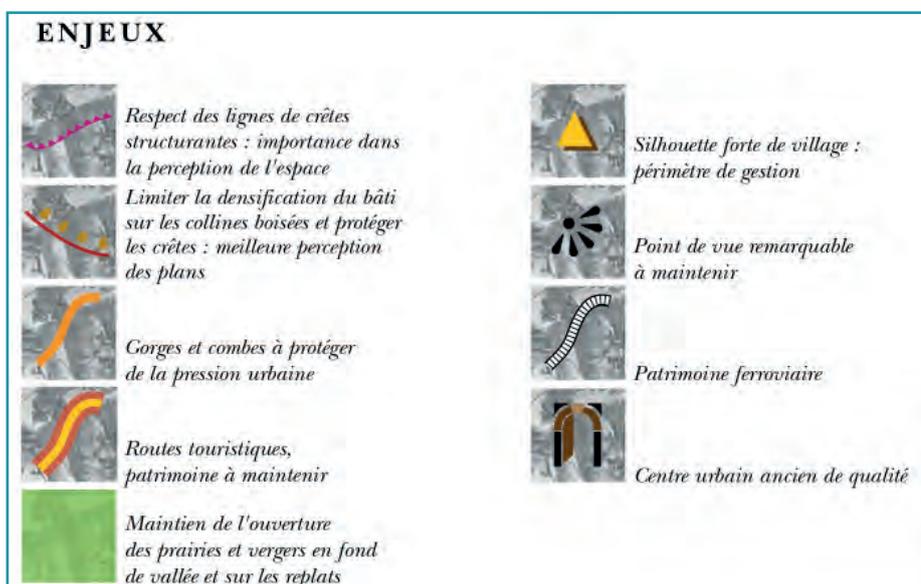
Le long de la RD 2210, le territoire s'inscrit dans la sous-unité paysagère du Piémont. Les spécificités de cette sous-unité sont :

- Ce dernier grand relief des préalpes de Grasse est né du plissement et du chevauchement de couches de calcaire dur (Jurassique). Face au Sud, cette barre forme l'horizon fort du littoral Ouest, avec à son extrémité est, les baous.
- Il est découpé de gorges profondes (Loup, Cagne). Les sources et les résurgences issues des plateaux karstiques sont nombreuses en pied de falaises.
- La végétation est plus dense au fond des combes qui plissent le versant, le long des cours d'eau, que sur les pentes au sol rare, marquées par les incendies.
- Les parties basses du versant sont aménagées en terrasses, autour et sous les villages perchés à mi-pente ou sur des promontoires, qui ponctuent le versant. Le bâti contemporain se développe le long de la route en corniche qui les relie.
- En piémont, tracé de l'ancien tramway, dont les viaducs sont partiellement réutilisés en voies.
- Depuis 1989, la commune de Bar-sur-Loup a conduit une démarche de ZPPAUP qui permet de prendre en compte l'évolution du paysage autour d'une architecture remarquable.
- Les gorges du Loup, taillées entre les plateaux calcaires, sont un milieu de haut intérêt écologique et géologique et site touristique réputé (site inscrit, classé et validé au titre du réseau Natura 2000).

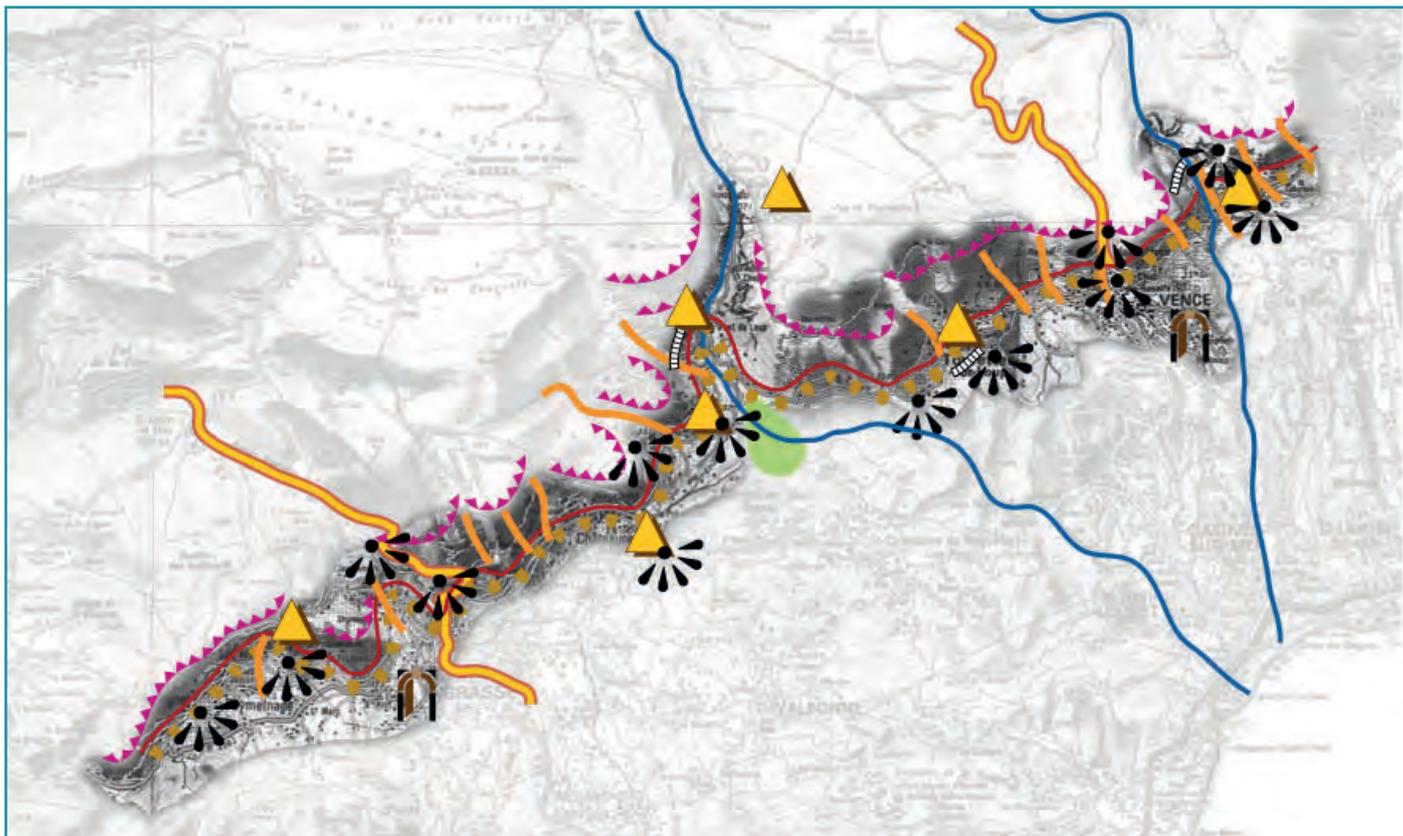
Des sensibilités particulières sont notées :

- De par le relief, présence visuelle forte du versant, très exposé à tout aménagement ou intervention (routes, carrière...). Impact fort de la prison de Grasse, exemple à éviter.
- Grande sensibilité visuelle du versant à l'extension des constructions : importance de la bande naturelle au pied de la falaise et d'une limite supérieure au bâti pour une meilleure lisibilité.
- Forte présence visuelle des silhouettes des villages, auxquelles participe leur socle de jardins en terrasses.
- Importance visuelle forte des combes qui naissent dans le versant, ruptures naturelles d'urbanisation. Sensibilité des gorges à la fréquentation touristique et aux pratiques sportives. Fragilité du cours d'eau aux interventions dans son lit.

Les tendances d'évolution en sont : Forte extension de l'urbanisation en bande, jusqu'à former un tissu continu. Tendance au mitage. Perte de l'identité locale ; Les terrasses abandonnées assurent moins leur rôle de tenue des terres.



Légende des enjeux de la sous-unité (source : CD 06)



Les enjeux de la sous-unité (source : CD 06)

Enfin, la partie sud-est du territoire est intégrée à la sous-unité « Le Loup et la Cagne inférieurs ». Ses spécificités sont :

- Les fleuves côtiers du Loup et de la Cagne traversent un relief assez marqué, de collines dont l'orientation principale Nord/Sud s'accroît au niveau des anciens dépôts alluviaux du Var (marnes et poudingues).
- Des restes de fortifications témoignent du passé agité de cette ancienne zone frontière (tours, remparts). Autrefois très groupée, l'urbanisation s'est fortement développée à partir des villages perchés sur une butte ou étirés sur une crête : les constructions occupent les fonds de vallon et leurs terrasses précédemment cultivées ou s'accrochent aux versants, ponctuant les boisements de chênes et de pins.
- Les fleuves, dont le cours moyen a creusé les collines de gorges encore sauvages, forment dans leur partie basse une vallée au fond plat soumise aux inondations.

Les sensibilités particulières sont :

- Grande sensibilité des cours d'eau aux interventions sur leur lit et sur leur ripisylve, notamment au niveau des gorges restées sauvages.
- La pression urbaine est forte dans les parties aval des fleuves qui constituent des secteurs susceptibles de conforter le réseau des espaces naturels littoraux.
- Le cachet médiéval des villages perchés, comme Saint-Paul, est mis en valeur par la qualité de leur socle.
- Le massif de la Sine constitue un espace forestier sensible, au milieu d'une urbanisation diffuse qui mérite une attention particulière.

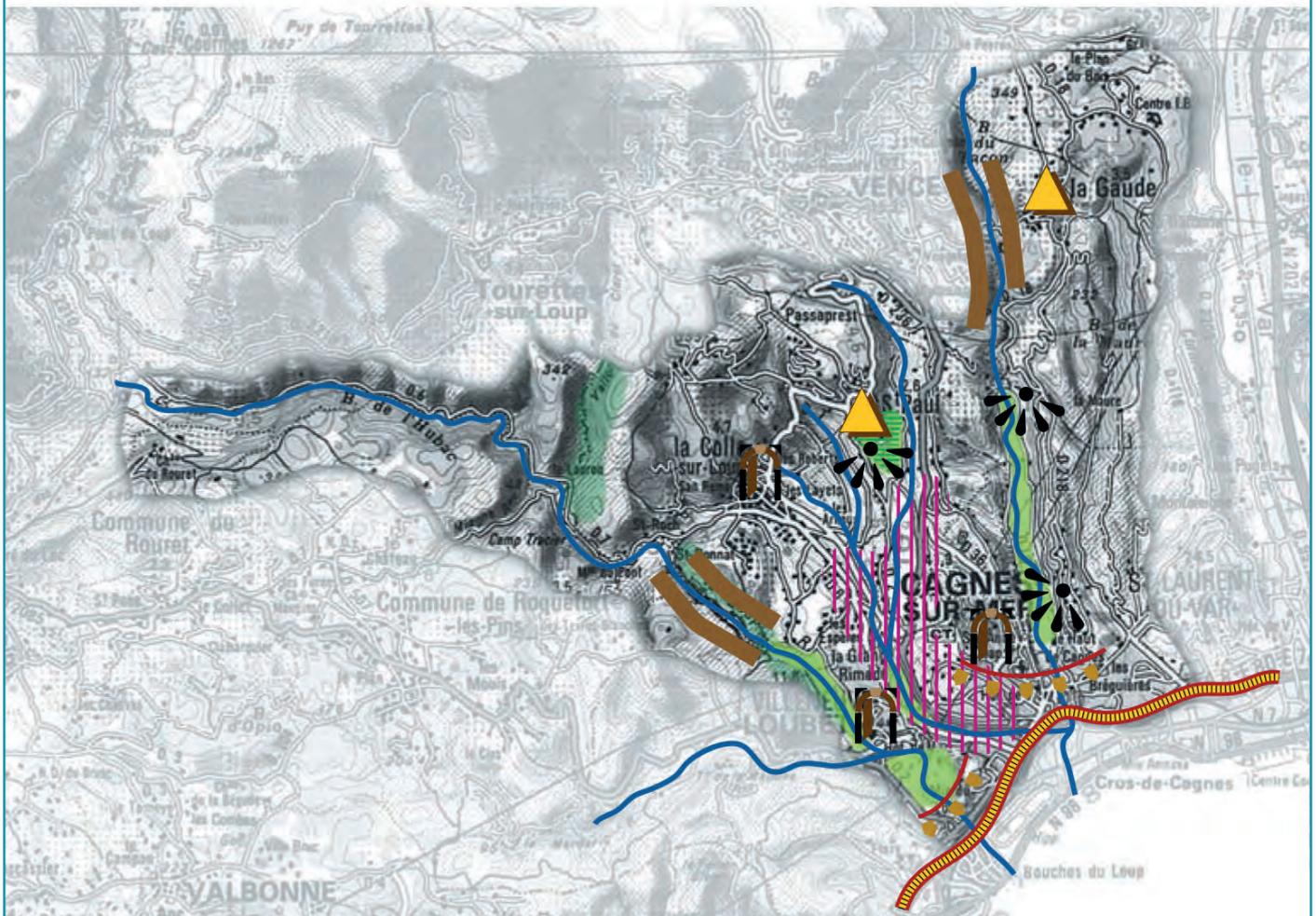
Les tendances d'évolution sont :

- Extension forte de l'urbanisation, aux dépens des fonds de vallée inondables et des silhouettes des collines.
- Développement d'une politique d'entretien des berges des rivières par le biais de syndicats de rivières.

- Mise en valeur des petites gorges du Loup et projet d'extension jusqu'à l'embouchure dans le cadre du parc naturel départemental des rives du Loup.

A noter qu'aucun enjeu n'est recensé sur Le Bar sur Loup.

	<i>Gorges étroites : sensibilité accrue aux interventions dans la vallée</i>		<i>Protection des espaces arborés remarquables publics et privés</i>
	<i>Maintien de l'ouverture des prairies et vergers en fond de vallée et sur les replats</i>		<i>Point de vue remarquable à maintenir</i>
	<i>Versants en terrasses à préserver</i>		<i>Centre urbain ancien de qualité</i>
	<i>Silhouette forte de village : périmètre de gestion</i>		<i>Traversée de l'autoroute axe de découverte du département</i>
	<i>Requalification urbaine</i>		



Les enjeux de la sous-unité (source : CD 06)

2.3.1.2. LA CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DES PREALPES D'AZUR

Source : Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur

° PRESENTATION GENERALE

Au cœur du réseau des espaces protégés de l'arc alpin, les Préalpes d'Azur s'inscrivent dans un ensemble quasi-continu d'espaces naturels protégés, de la Camargue vers l'Italie. Contiguës au Parc naturel régional du Verdon, les Préalpes d'Azur prolongent jusqu'à la plaine du Var le continuum des Parcs naturels régionaux couvrant les espaces montagnards méditerranéens : Alpilles, Luberon et Verdon. La création du Parc naturel régional des Préalpes d'Azur amorce la liaison avec le Parc national du Mercantour et le Parco delle Alpi Marittime en Italie.

Les Préalpes d'Azur relie ainsi des espaces patrimoniaux reconnus nationalement et internationalement et des espaces naturels essentiels pour la préservation de la biodiversité au niveau national et européen. Ce territoire constitue un macro-corridor au niveau régional :

- Il abrite un grand nombre d'espèces floristiques endémiques des Alpes sud-occidentales et endémiques provençales (40 espèces) que l'on retrouve en Ligurie, dans le Mercantour et/ou dans le PNR du Verdon.
- Il abrite l'ensemble des stations de Vipères d'Orsini des Alpes-Maritimes qui s'avère être la population la plus importante au niveau national et constitue un chaînon indispensable pour assurer le maintien de cette espèce emblématique présente également dans le Var, les Alpes-de-Haute-Provence et le Vaucluse.
- Il abrite de larges plaines agricoles couvertes de prairies humides ou de marais riches d'une biodiversité exceptionnelle où on note notamment la présence de *Serratula lycopifolia* et qui constituent un patrimoine qui se retrouve en particulier dans le PNR du Verdon en termes d'habitats et de richesse floristique.
- Il relie les grands espaces pastoraux, notamment des plateaux de Canjuers au Parc national du Mercantour.

Ce territoire constitue donc un chaînon supplémentaire et essentiel du Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA pour constituer la « Trame verte et bleue » régionale.

Au total, le Parc naturel régional des Préalpes d'Azur porte sur 49 communes. Sa charte se compose d'un diagnostic de territoire, du rapport de Charte qui expose les axes stratégiques avec une déclinaison en orientations stratégiques et opérationnelles, et du plan de Parc.

° LES AXES D'INTERVENTION DU PARC

Le Parc met en évidence 4 axes d'intervention :

- Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur

Orientation stratégique 1 – Définir et mettre en oeuvre une stratégie de préservation, de gestion et de valorisation de l'exceptionnelle biodiversité des Préalpes d'Azur

- ° Article 1 – Mieux connaître la biodiversité des Préalpes d'Azur pour faire du Parc un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique
- ° Article 2 – Maintenir et gérer l'exceptionnelle biodiversité présente sur le territoire
- ° Article 3 – Organiser la gestion de la fréquentation des espaces naturels

Orientation stratégique 2 – Exprimer le potentiel agricole, pastoral et forestier des Préalpes d'Azur, au service de la biodiversité, du cadre de vie et d'une alimentation saine

- ° Article 4 – Enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme
- ° Article 5 – Tirer parti du bassin de consommation de la Côte d'Azur pour développer une agriculture de proximité
- ° Article 6 – Rechercher et valoriser l'exemplarité environnementale
- ° Article 7 – Développer une gestion forestière concertée valorisant le potentiel de la filière bois

Orientation stratégique 3 – Protéger le château d'eau ouest azuréen

- ° Article 8 – Gérer les 6 bassins versants et les milieux aquatiques des Préalpes d'Azur

° Article 9 – Connaître pour conserver et valoriser le vaste territoire karstique des Préalpes d'Azur

• Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique

Orientation stratégique 4 – Ancrer le territoire dans une économie rurale viable et équilibrée

° Article 10 – Développer une économie endogène pour une meilleure répartition territoriale de l'emploi et des services

° Article 11 – Miser sur les ressources locales, la qualité et l'exemplarité environnementale

Orientation stratégique 5 – Relever le défi d'une gestion exemplaire des ressources énergétiques et des déchets en milieu rural

° Article 12 – Rechercher la sobriété énergétique et valoriser localement les énergies renouvelables compatibles avec les enjeux patrimoniaux

° Article 13 – Réduire la production de déchets, encourager le recyclage et contribuer aux actions de sensibilisation et d'information

Orientation stratégique 6 – Répondre au besoin de développement sans hypothéquer les atouts environnementaux et la dimension sociale

° Article 14 – Promouvoir des formes urbaines économes en espace favorisant la vie sociale et le dynamisme économique des centre-bourgs

° Article 15 – Promouvoir des démarches de qualité architecturale préservant le caractère exceptionnel des villages

° Article 16 – Expérimenter une politique de déplacement exemplaire en milieu montagnard reculé

° Article 17 – Préserver la vocation agricole des terres

• Axe 3 : Consolider l'identité du territoire par la valorisation des patrimoines

Orientation stratégique 7 – Préserver et anticiper les paysages de demain

° Article 18 – Comprendre les mécanismes de transformation des paysages des Préalpes d'Azur et consolider les repères identitaires

° Article 19 – Garantir une protection des paysages emblématiques et une gestion maîtrisée des paysages

Orientation stratégique 8 – Développer une stratégie ambitieuse en faveur des patrimoines culturels et de l'expression culturelle des habitants

° Article 20 – Consolider la connaissance des patrimoines bâtis, ethnographiques, préhistoriques et historiques des Préalpes d'Azur pour un projet de conservation adapté

° Article 21 – Renforcer l'offre culturelle des territoires ruraux isolés et développer les actions de valorisation des patrimoines culturels

Orientation stratégique 9 – Structurer une offre touristique de valorisation des patrimoines intégrée à la politique de préservation

° Article 22 – Mettre en place une nouvelle gouvernance pour conduire une stratégie touristique des Préalpes d'Azur inscrite dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable

° Article 23 – Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité

° Article 24 – Gérer les flux récréatifs en structurant les activités de pleine nature

Orientation stratégique 10 – Coordonner la diffusion des savoirs et promouvoir les savoir-être dans une relation nouvelle entre Préalpes d'Azur et littoral urbain

° Article 25 – Faire découvrir les Préalpes d'Azur au jeune public par l'éducation au territoire et au développement durable à l'échelon local

° Article 26 – Sensibiliser les habitants et usagers du territoire à la fragilité des patrimoines des Préalpes d'Azur

• Axe 4 : Positionner l'homme comme acteur du projet de territoire

Orientation stratégique 11 – Stimuler la formation et l'insertion dans un contexte économique local fragile

° Article 27 – Développer la formation et l'accès à l'emploi dans les filières locales ou émergentes du développement durable

° Article 28 – Soutenir l'insertion des personnes les plus fragiles

Orientation stratégique 12 – Construire un PNR exemplaire au niveau environnemental et social, démocratique et fédérateur des énergies pour l'intérêt général

° Article 29 – Développer la responsabilité sociale et environnementale du Syndicat Mixte de gestion

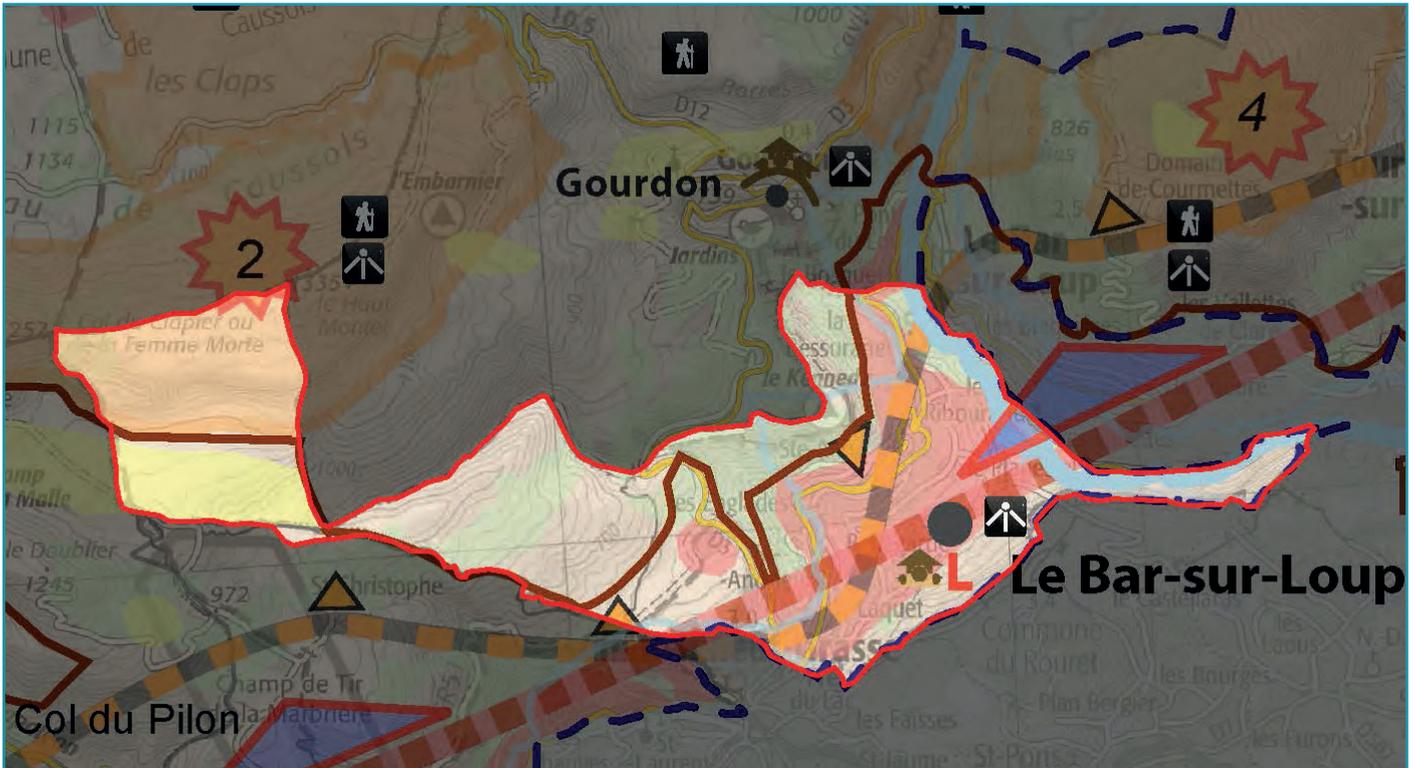
- ° Article 30 – Mobiliser le levier de la coopération interterritoriale et des partenariats, s’engager résolument sur une gouvernance élargie
- ° Article 31 – Faire du soutien à l’innovation une mission prioritaire du Parc des Préalpes d’Azur
- ° Article 32 – Suivre l’évolution du territoire et évaluer en continu la mise en œuvre de la Charte

Les actions et enjeux spatialisés sur Le Bar sur Loup sont les suivants :

- La partie nord du territoire (reliefs au-delà de la zone urbanisée et de la ZA de la Sarrée) est intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc
- Le Plateau de Caussols est inscrit comme espace à dominante agricole
- La zone urbanisée doit être densifiée
- Le village est considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l’Escure

Axe 1 : Fédérer les acteurs du territoire autour de la protection et de la gestion de l'exceptionnelle biodiversité et du paysage des Préalpes d'Azur		Axe 3 : Renforcer l'identité du territoire, par la préservation et la promotion des patrimoines	
Patrimoine naturel	<p>Article 1 - Mieux connaître la biodiversité des Préalpes d'Azur pour faire du Parc un observatoire des patrimoines naturels et du changement climatique</p> <p>Article 2 - Maintenir et gérer l'exceptionnelle biodiversité présente sur le territoire</p> <p>Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des milieux naturels</p>	Patrimoines paysagers	<p>Villages groupés de caractère</p> <p>Villages groupés-perchés de caractère</p> <p>Zones paysagères emblématiques</p> <p>Points de vue remarquables</p> <p>Portes d'entrée du Parc</p> <p>Article 18 - Comprendre les mécanismes de transformation des paysages des Préalpes d'Azur et consolider les repères identitaires</p> <p>Article 19 - Garantir une protection des paysages emblématiques et une gestion maîtrisée des paysages</p> <p>Article 20 - Consolider la connaissance des patrimoines bâtis, ethnographiques, préhistoriques et historiques des Préalpes d'Azur pour un projet de conservation adapté</p>
Agriculture et forêt	<p>Article 4 - Enrayer la régression de l'agriculture et du pastoralisme</p> <p>Article 5 - Tirer parti du bassin de consommation de la Côte d'Azur pour développer une agriculture de proximité</p> <p>Article 6 - Rechercher et valoriser l'exemplarité environnementale</p> <p>Article 17 - Préserver la vocation agricole des terres</p> <p>Article 7 - Développer une gestion forestière concertée valorisant le potentiel de la filière bois</p>	Activités touristiques	<p>Article 22 - Mettre en place une nouvelle gouvernance pour conduire une stratégie touristique des Préalpes d'Azur inscrite dans le cadre de la Charte européenne du tourisme durable</p> <p>Article 23 - Positionner les Préalpes d'Azur sur un tourisme rural de qualité</p> <p>Article 24 - Gérer les flux récréatifs en structurant les activités de pleine nature</p> <p>Article 3 - Organiser la gestion de la fréquentation des espaces naturels</p> <p>Article 25 - Faire découvrir les Préalpes d'Azur au jeune public par l'éducation au territoire et au développement durable à l'échelon local</p>
Ressource en eau et milieu karstique	<p>Article 8 - Gérer les six bassins versants et les milieux aquatiques des Préalpes d'Azur</p>	Données de contexte	<p>Périmètre du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur</p> <p>Périmètres des communes</p> <p>Périmètre de l'Opération d'Intérêt National Plaine du Var</p> <p>Chefs-lieux de cantons</p> <p>Communes</p>
Axe 2 : Permettre le développement d'un territoire exemplaire, solidaire et dynamique	<p>Espaces ruraux</p> <p>Article 10 - Développer une économie endogène pour une meilleure répartition territoriale de l'emploi et des services</p> <p>Article 11 - Miser sur les ressources locales, la qualité et l'exemplarité environnementale</p> <p>Espaces à vocation urbaine</p> <p>Article 14 - Promouvoir des formes urbaines économes en espace favorisant la vie sociale et le dynamisme économique des centre-bourgs</p> <p>Article 15 - Promouvoir des démarches de qualité architecturale préservant le caractère exceptionnel des villages</p> <p>Article 16 - Expérimenter une politique de déplacement exemplaire en milieu montagnard reculé</p>		

Légende de la cartographie du parc (source : PNR Préalpes d'Azur)



La cartographie du parc au droit du Bar sur Loup (source : PNR Préalpes d'Azur)

2.3.1.3. LE PLAN DE PAYSAGE DE LA CASA

Source : Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis

° PRESENTATION GENERALE

Par délibération en date du 27 juin 2016, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a adopté son Plan de Paysage sur l'ensemble de son territoire.

Suite à un appel à projet 2013 « Plans de paysage » lancé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE), la candidature de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis a été retenue lui permettant de bénéficier d'une subvention et d'un dispositif de suivi et d'animation pour réaliser un plan de paysage sur son territoire.

Le Plan de Paysage permet d' « *appréhender l'évolution et la transformation des paysages de manière prospective, transversalement aux différentes politiques à l'œuvre sur un territoire, et de définir le cadre de cette évolution, sous l'angle d'un projet de territoire* » (Source : MEDDE, Extrait de l'Appel à projet 2013 « Plans de Paysage »).

Il ne constitue pas un nouveau document réglementaire prescriptif mais un outil de prise en compte du paysage dans sa protection, sa gestion et l'aménagement, à différentes échelles.

C'est une démarche qui s'inscrit dans les différentes politiques menées sur le territoire CASA au travers de la révision du SCoT et du PDU, ainsi que de l'élaboration d'un programme de Développement durable, notamment.

Croisant différentes thématiques, le Plan de Paysage de la CASA vise à :

- Améliorer la qualité de vie de ses habitants (en agissant sur le paysage quotidien de l'habitat, du travail, des déplacements, des loisirs, en faveur de la liberté et de l'égalité d'accès au territoire),
- Conforter l'attractivité de son territoire (en agissant sur le paysage des activités économiques et touristiques, y compris le paysage patrimonial),
- Préserver sa biodiversité (en agissant notamment sur le paysage agricole, forestier et de nature, en faveur du renforcement du lien homme-nature)
- Lutter contre le réchauffement climatique et s'y adapter (en agissant sur les paysages des activités et des énergies, de l'habitat, des déplacements).

Pour un développement durable, de qualité et pour que l'intérêt commun soit préalablement reconnu, des actions à mener et des principes d'actions ont été défini et adopté de façon partagée.

Ainsi, une concertation permanente a été mise en place pour mener un travail partagé et co-réalisé entre les différents acteurs du territoire, au travers :

- des comités techniques qui ont alimenté régulièrement la réalisation du Plan d'actions ;
- d'un comité de pilotage qui a rassemblé régulièrement les élus et collectivités partenaires ;
- des ateliers thématiques et des rencontres qui ont rassemblé les acteurs concernés pour partager les enjeux ;
- des ateliers cartographiques qui ont rassemblé les élus pour identifier les enjeux ;
- d'un atelier de lecture du paysage qui a permis d'exercer et de partager sur site un regard plus attentif au cadre de vie.

Le Plan de Paysage a été établi en trois grandes étapes :

- *Le diagnostic des paysages partagé, les dynamiques et les enjeux du territoire CASA*

Le diagnostic décrit l'organisation des paysages de la CASA en trois grands ensembles (Le Littoral, le Moyens-Pays des Collines et le Haut Pays/ Les montagnes), répartis en 18 unités de paysages. Pour chaque unité de paysage, le diagnostic détaille les caractéristiques paysagères, les points forts, les points faibles et les enjeux spatialisés.

Cette partie met en exergue les valeurs paysagères clefs. Ces atouts constituent les caractéristiques et fondent l'identité de la Communauté d'Agglomération.

Aussi, 15 enjeux viennent définir et localiser ce qui devrait évoluer sur le territoire de la CASA, en termes de préservation/gestion, valorisation/création, et réhabilitation/requalification.

Ils préparent la définition des objectifs de qualité paysagère de la CASA, autrement dit les grands axes de sa politique en matière d'aménagement qualitatif du territoire.

- *Les bases du projet de paysage/le cœur du plan : les 6 objectifs de qualité paysagère*

Il s'agit des 6 orientations couvrant six thèmes d'actions : l'urbanisme et l'habitat, le développement économique et énergétique, les patrimoines naturel et culturel, l'agriculture, les mobilités, et l'animation du plan de paysage.

Ces 6 orientations ou «objectifs de qualité paysagère» sont formulées ainsi :

- Pour intensifier la vie locale : Préserver et adapter nos paysages habités
- Pour valoriser notre économie : Diversifier nos paysages d'activités
- Pour un territoire durable : Réinventer et pérenniser nos paysages agricoles
- Pour enrichir notre cadre de vie : Gérer nos espaces naturels et culturels
- Pour apaiser nos modes de vie : Adoucir le paysage de nos déplacements
- Pour mettre en œuvre et concrétiser les actions : Animer notre plan de paysage

Ces objectifs permettent à la CASA de proposer les orientations, de choisir les actions et d'explicitier les principes d'actions à adopter aussi bien au sein de ses services qu'avec ses partenaires.

- *Le programme d'actions*

Ces six «objectifs de qualité paysagère» sont déclinés en 32 actions. Chacune fait l'objet d'une fiche complète précisant : les objectifs visés, les sites concernés, les principes d'actions, les outils et leviers d'actions existants à mobiliser, les outils et leviers d'actions à créer, les actions déjà menées et références, la maîtrise d'ouvrage pressentie, les partenaires, les indicateurs de suivi.

Une cartographie du Plan de Paysage rassemble l'ensemble des orientations et actions.

Ce programme dispose d'une stratégie de mise en œuvre indiquant les actions prioritaires, le calendrier/ le phasage des actions d'ici 2020, le chiffrage et les partenaires à mobiliser.

° LES PIÉMONTS DE BAR SUR LOUP

La Commune est intégrée dans la vaste unité du Moyen Pays des Collines et plus précisément dans l'unité n°14 du Plan « Les piémonts de Bar sur Loup ».

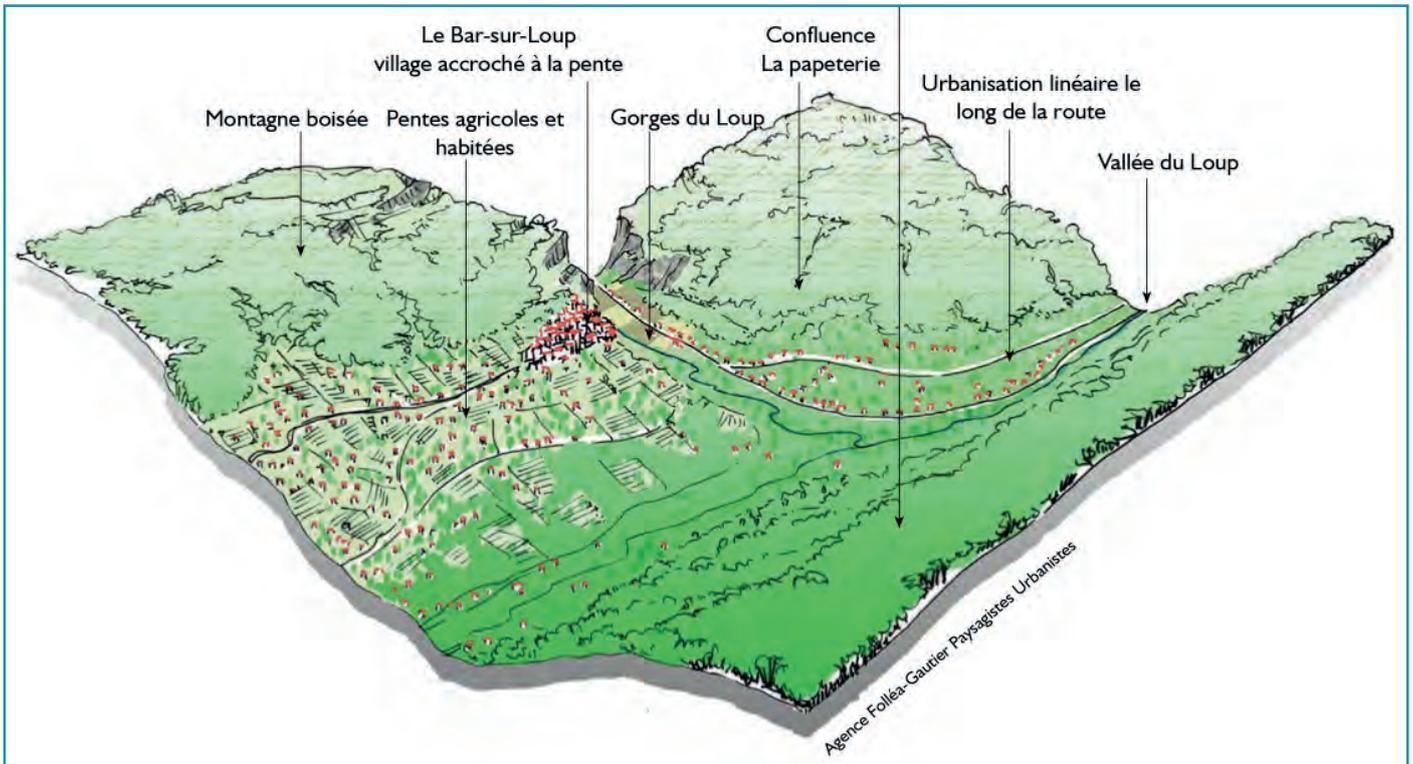
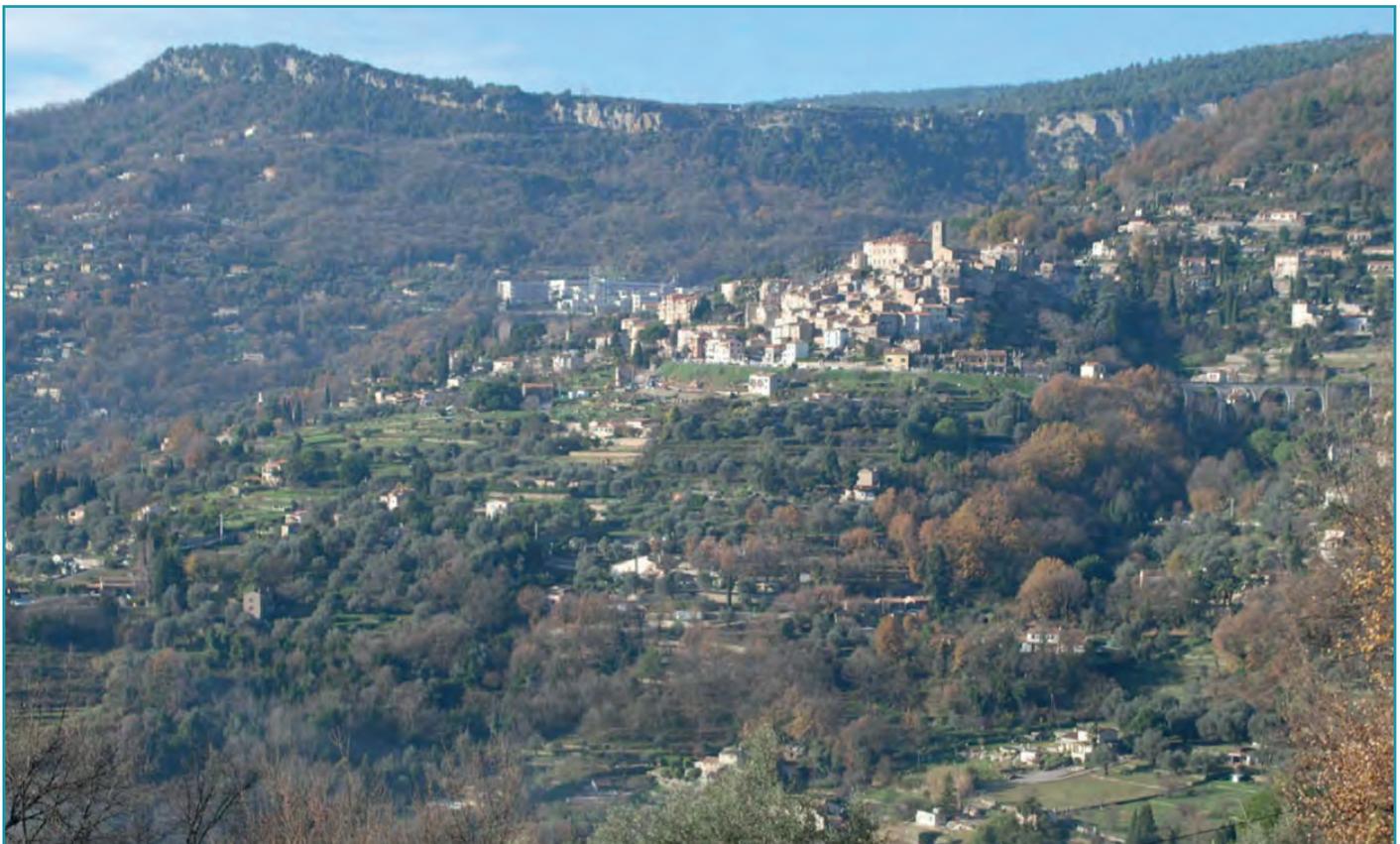


Schéma des caractéristiques paysagères



Les piémonts de Bar-sur-Loup

Les points forts de cette unité sont :

- Le vieux village accroché à la pente du Bar-sur-Loup, silhouette visible depuis l'ensemble de la vallée, accompagné de ses pentes cultivées et naturelles, belvédère avec de nombreux points de vue sur la vallée du Loup et la montagne, patrimoine architectural et urbain,
- Le village perché de Gourdon avec son château et ses jardins en terrasse, patrimoine architectural et urbain
- Toile de fond montagnaise avec les Gorges du Loup et le Pic des Courmettes
- Routes de montagne, sinueuses et accrochées à la pente avec les passages spectaculaires des vallons et des gorges
- Paysage de vallée large avec l'adret cultivé et habité et l'ubac boisé
- Les pentes agricoles en terrasses, anciennes cultures d'orangers à fleurs
- Une présence végétale forte dans les jardins des quartiers habités
- La plaine alluviale du Loup avec des terres agricoles
- Le site de la Papeterie, confluence de l'Escuré et du Loup
- La ligne de l'ancien chemin de fer avec ses ouvrages
- La préservation des espaces naturels dans les vallons
- Les espaces ouverts au-dessus de Gourdon en terrasses

Les points faibles de cette unité sont :

- Une urbanisation en continu sur les pentes jusqu'à rejoindre le Pré du Lac
- Une urbanisation qui « monte » le long de la route de Gourdon et sur la route du Domaine de Courmettes et qui s'étend le long des routes
- La fermeture des paysages par le boisement des pentes
- La zone de loisirs sur le plateau de la Sarrée, abords peu valorisés
- L'entrée de village de Gourdon
- Pont du Loup : bel endroit peu mis en valeur : nécessite une réhabilitation du patrimoine bâti ; traversée de route dangereuse.
- Projet de transport par téléphérique touristique pour rejoindre Gourdon

Les enjeux sont donc :

- Le maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée
- Les limites de l'extension urbaine
- La densification des quartiers habités ?
- La gestion forestière et le maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts
- La gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup
- L'extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière
- La préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar sur Loup

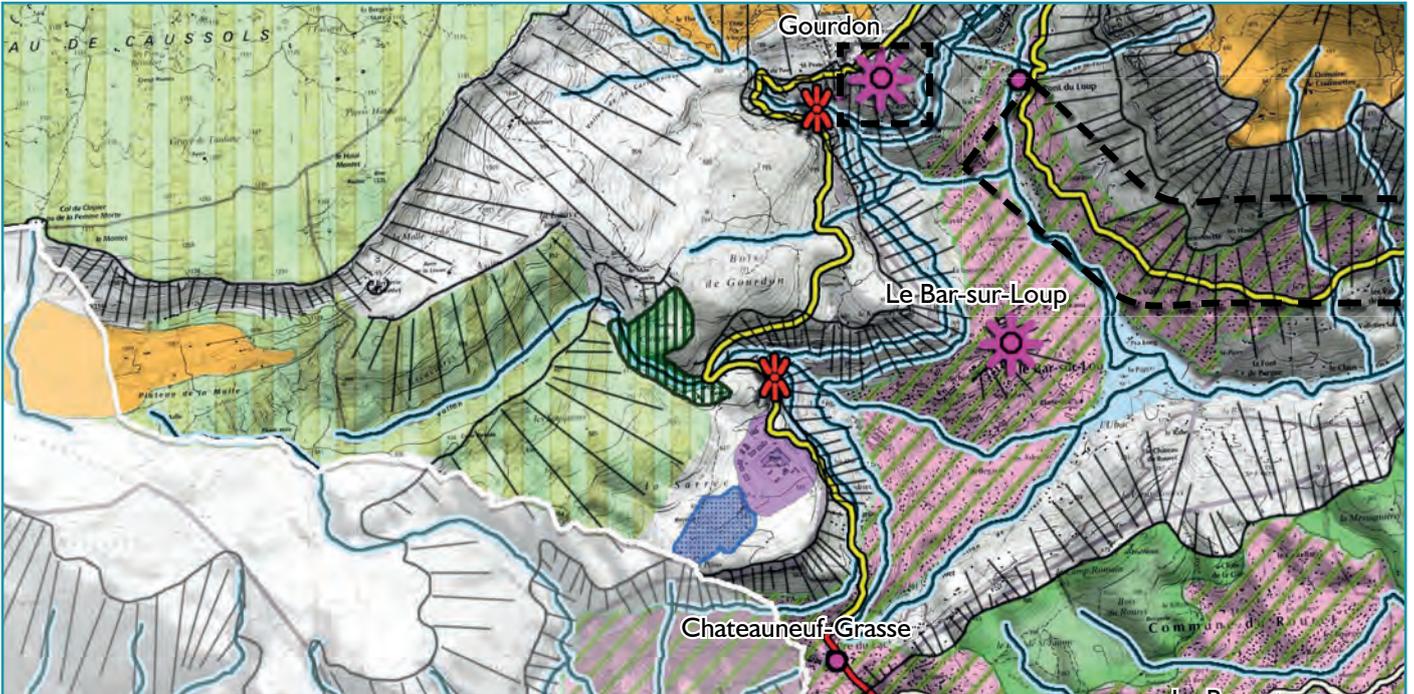
Concernant le devenir des quartiers-jardins des collines, principal enjeu sur la Commune en sus de la valorisation du village, plusieurs outils sont proposés au travers du PLU, parmi lesquels :

- Identification de la trame paysagère pour chaque commune, en lien avec la trame verte et bleue : la trame paysagère inclut la trame verte et bleue et la complète par l'identification de structures et éléments de paysage, notamment des continuités paysagères, qu'elles soient visuelles (points de vue, silhouettes des villages, silhouette arborée des collines et quartiers-jardins, ...) ou physiques (voies vertes et circulations douces, ...)
- Réalisation d'une étude paysagère, urbaine et architecturale des quartiers-jardins
- Privilégier une surface minimale d'espace libre de construction (pleine terre ou non) sur l'unité foncière (la règle doit être cohérente avec les articles concernant l'emprise au sol) ;
- Inciter à planter un certain nombre d'arbres par mètre carré de surface de terrain libre de construction ;
- Obliger à planter une certaine quantité d'arbres par places de stationnement créées (la règle doit être cohérente avec les articles concernant le stationnement) ;
- Imposer une surface minimale d'espace vert et comptabiliser dans cette surface différentes natures d'espaces végétalisés qui ne sont pas en pleine terre ;

- Imposer une palette végétale en adéquation avec des objectifs de qualités paysagères et/ou écologiques et avec le changement climatique ;
- Imposer la création d'espaces dédiés à l'agriculture urbaine ou d'espaces de sports et de loisirs dans les opérations d'ensemble
- Imposer un Coefficient de biotope par surface (CBS)
- Affiner le zonage pour préserver les spécificités d'une zone à l'aide d'un zonage indicé, pour les zones naturelles (N) et agricoles (A), en fonction de leur destination : boisement, milieu ouvert, ripisylve et prairies, potagers, vergers, préservation des continuités écologiques, etc.
- Classer en zone N pour stopper l'extension urbaine dans les secteurs les plus sensibles (protection des terres). Des extensions limitées des bâtiments d'habitation existants peuvent être autorisées dans certains sous-secteurs, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas la qualité paysagère du site (ou l'activité agricole).
- Identifier et mettre en valeur du petit patrimoine paysager : jardins, alignements d'arbres, murs de pierre, lavoirs, sentes, chemins, venelles, etc. au titre de l'article L.151-19 CU
- Emplacements réservés pour la création d'espaces verts, de circulations douces ou la préservation de continuités écologiques (L.151-41 CU) : «Le règlement peut également fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques»
- Localiser dans les zones urbaines les terrains cultivés à protéger (TCP) et inconstructibles (L.151-23 CU)
- Fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain dans le PADD (L.151-5 CU)
- Réglementer les formes urbaines : intensifier en augmentant les droits à construire par une évolution de certaines règles en fonction des typologies urbaines : hauteur, retrait par rapport aux tiers, emprise au sol.
- Pour densifier dans les bourgs ruraux, lorsque la maison individuelle est le modèle prédominant, inciter à la réalisation de maisons mitoyennes, voire imposer la construction en limite latérale de propriété, pour préserver de vastes espaces de jardins.
- En centre-ville, permettre des hauteurs plus importantes, autoriser l'alignement des hauteurs aux bâtiments mitoyens, permettre la surélévation de l'existant : densifier verticalement permet de préserver les espaces verts plus rares.
- Secteurs à densité minimale de construction à proximité des transports collectifs (L.151-26 CU)
- OAP sur des secteurs d'urbanisation à reconquérir ou à créer, pour intégrer des éléments de programmes et une application fine de la trame verte et bleue. Elles peuvent dessiner les formes urbaines futures; préciser leur densité en fixant des objectifs minimum de surface de plancher à construire.

Comme cela sera détaillé au chapitre 4 sur la présentation des zones, une action forte du PLU est de classer la plus grande partie des « quartiers-jardins » en secteurs naturels Nh. Seules des extensions et annexes y sont possibles. Quelques sites englobés dans les quartiers-jardins (présentés page suivante) sont inscrits en zones urbaines UC car outre la densité existante, ils disposent de tous les réseaux suffisants (notamment assainissement collectif, bornes à incendie et voirie). Mais même en zone UC, des espaces paysagers inconstructibles et des surfaces maximales imperméabilisables ont été définis.

Le PLU permet d'affiner l'analyse paysagère du Plan Paysage de la CASA.



PM : Pour Mémoire

1. PAYSAGES HABITES

Pour intensifier la vie locale : Préserver et adapter nos paysages habités

PM

1.1 Développer le portefeuille foncier public en faveur d'un urbanisme maîtrisé



1.2 Maîtriser le devenir des quartiers-jardins des collines



1.3 Reconquérir le littoral dans son épaisseur



1.4 Conforter la vie locale en centres villes et villages

Centre urbain majeur

Centre urbain secondaire

Villages perchés

Bastides

PM

1.5 Requalifier les espaces publics au bénéfice de la convivialité

PM

1.6 Monter la qualité architecturale, urbaine et paysagère contemporaine du bâti et des équipements

2. PAYSAGES DES ACTIVITÉS

Pour valoriser notre économie : Diversifier nos paysages d'activités



2.1 Faciliter le repérage dans Sophia Antipolis



2.4 Inscrire les énergies renouvelables et le changement climatique dans le paysage

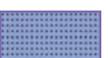


2.2 Transformer les «zones» d'activités en quartiers d'activités

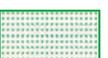


2.5 Accompagner l'évolution des grandes emprises industrielles et techniques (carrières, décharges...)

2.3 Valoriser le paysage des espaces de loisirs/nature



Terrains de sports et de loisirs



Golfs

Le plan paysage de la CASA zoomé sur Le Bar sur Loup avec sa légende 1/2

3. PAYSAGES AGRICOLES

Pour un territoire durable : Réinventer et pérenniser nos paysages agricoles

PM

3.1 Faciliter le redéveloppement d'une agriculture urbaine adaptée et diversifiée



3.3 Créer des sites agricoles pilotes

PM

3.2 Développer le portefeuille foncier public en faveur de la reconquête agricole

3.4 Faciliter l'adaptation du sylvo-pastoralisme et l'agriculture et la sylviculture du haut-pays



Sylvo-pastoralisme



Agriculture du haut-pays

PM : Pour Mémoire

4. PAYSAGES NATURELS ET CULTURELS

Pour enrichir notre cadre de vie : Gérer nos espaces naturels et culturels



4.1 Revaloriser le paysage de l'eau, des fonds de vallées et des vallons

4.5 Mettre en scène les reliefs marquants et les vues



Reliefs marquants



4.2 Enrichir la «nature urbaine» forestière des collines et du littoral



Points de vue majeurs



4.3 Protéger les coupures d'urbanisation



4.6 Adoucir la gestion du trait de côte

PM

4.4 Renforcer la préservation et la gestion des restanques et du petit patrimoine construit

PM

4.7 Définir une palette végétale pour l'aménagement, adaptée à la diversité paysagère de la CASA

5. PAYSAGES DES MOBILITES

Pour apaiser nos modes de vie : Adoucir nos déplacements

PM

5.1 Encourager les déplacements doux au quotidien

5.4 Aménager les voies principales en routes parcs

PM

5.2 Transformer les petites routes urbanisées en rues jardins



Voies principales



5.3 Transformer les grandes voies urbanisées en avenues

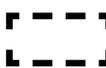


5.5 Valoriser les routes panoramiques touristiques

Routes de Sophia Antipolis

6. PAYSAGE À VIVRE ET À PARTAGER

Pour mettre en oeuvre et concrétiser les actions : Animer notre Plan de paysage



6.1 Réaliser des esquisses-programmes pour la concrétisation du plan de paysage : les plans-guides

PM

6.4 Établir des partenariats avec les acteurs de l'aménagement pour la mise en oeuvre du plan de paysage

PM

6.2 Renforcer les moyens de la CASA en matière de paysage

PM

6.3 Sensibiliser les élus et les services de la CASA et des communes au paysage et au Plan de paysage

PM

6.5 Sensibiliser le public au paysage et au projet de paysage, notamment par des actions participatives

PM : Pour Mémoire

Légende du plan paysage de la CASA 2/2

ANALYSE PAYSAGERE SUPRA-COMMUNALE : LA SYNTHESE

- Commune appartenant à deux unités paysagères et trois sous-unités de l'Atlas des Paysages des Alpes Maritimes
 - Unité des Grands Plateaux dans la partie Ouest du territoire ; Aucun enjeu spatialisé sur Le Bar sur Loup
 - Unité des Collines dans la partie Est ; Pas d'enjeux locaux ; Tendances fortes soulignées : Forte extension de l'urbanisation en bande, jusqu'à former un tissu continu, tendance au mitage, perte de l'identité locale, les terrasses abandonnées assurent moins leur rôle de tenue des terres
 - Territoire concerné par la Charte Paysagère du PNR des Préalpes d'Azur ; Partie nord du territoire intégrée dans la zone paysagère emblématique du parc ; Plateau de Caussols inscrit comme espace à dominante agricole et naturelle ; Zone urbanisée à densifier ; Village considéré comme groupé et de caractère, avec un point de vue remarquable depuis le chemin de l'Escure
- Plan Paysage de la CASA adopté en juin 2016 ; Principal enjeu sur Le Bar sur Loup : le devenir des quartiers-jardins des collines
 - Autres enjeux au Plan Paysage : Maintien des espaces agricoles en terrasses, sur le socle du village et en fond de vallée ; Limites de l'extension urbaine ; Densification des quartiers habités ; Gestion forestière et maintien d'ouvertures ou d'espaces ouverts ; Gestion de la ripisylve le long des cours d'eau et notamment du Loup ; Extension du parc d'activités de la Sarrée et sa relation avec la zone de loisirs : problème des transports sur la route, réflexion d'un transport par câble pour les marchandises et pour la carrière ; Préservation des petits jardins inclus dans le tissu ancien au Bar sur Loup

2.3.2. LES UNITES PAYSAGERES LOCALES

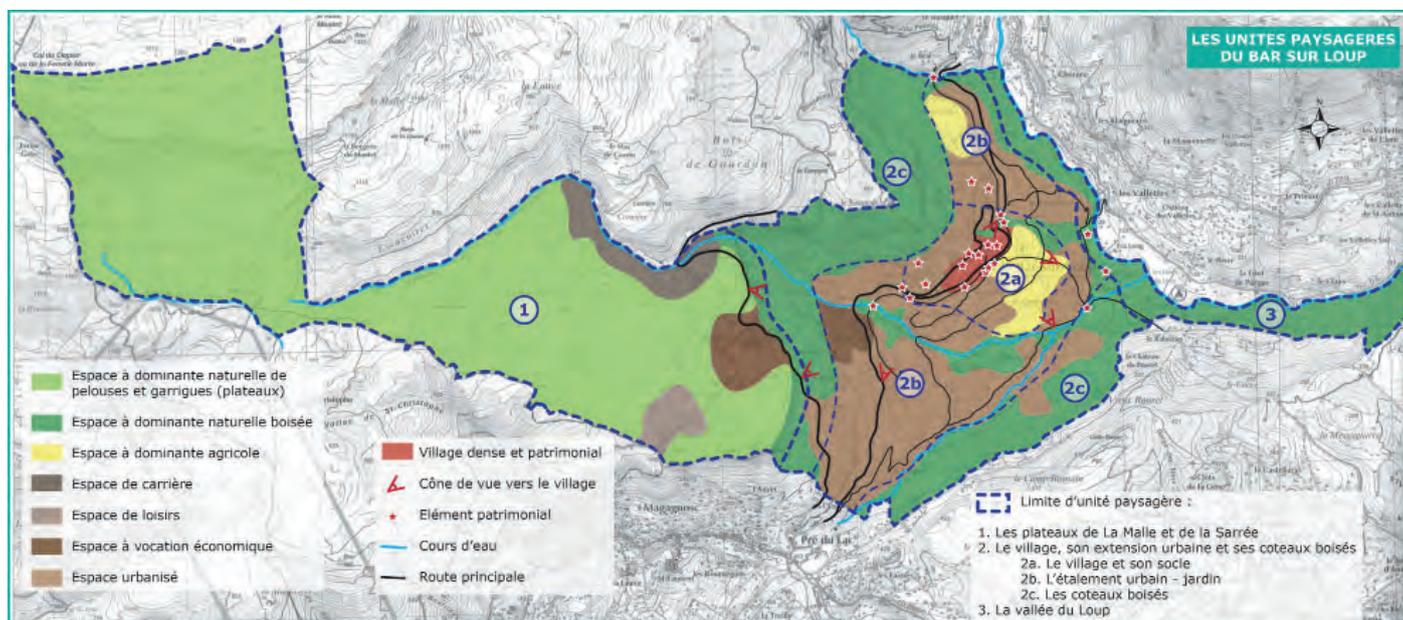
2.3.2.1. PRESENTATION GENERALE

Une unité paysagère correspond à un espace homogène et cohérent en termes physionomique (relief, géologie, etc.), écologique (nature des milieux présents et leurs dynamiques) et socioéconomique (présence d'éléments anthropiques et fréquentation de l'unité). Cette partie de territoire, telle que perçue par les populations, résulte donc de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. Ses différents constituants, ambiances, dynamiques et modes de perception permettent de la caractériser.

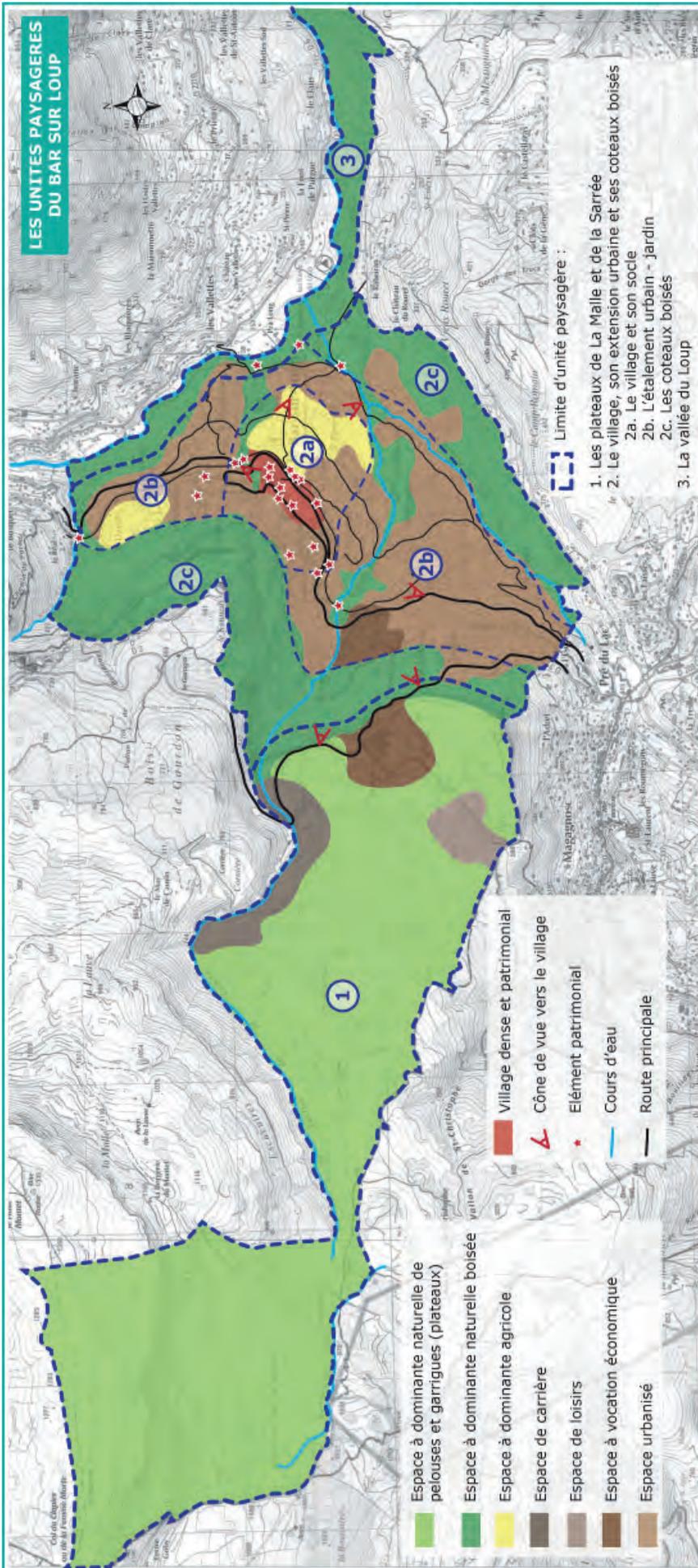
Autrement dit, une unité paysagère est un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères. Il est donc possible, selon l'échelle étudiée (Département, Commune, etc.) de diviser une unité paysagère cohérente en sous-unité qui le sont tout autant.

Pour Le Bar sur Loup, trois entités paysagères sont recensées :

1. Les plateaux de La Malle et de la Sarrée
2. Le village, son extension urbaine et ses coteaux boisés
3. La vallée du Loup



Les unités paysagères sur Le Bar sur Loup



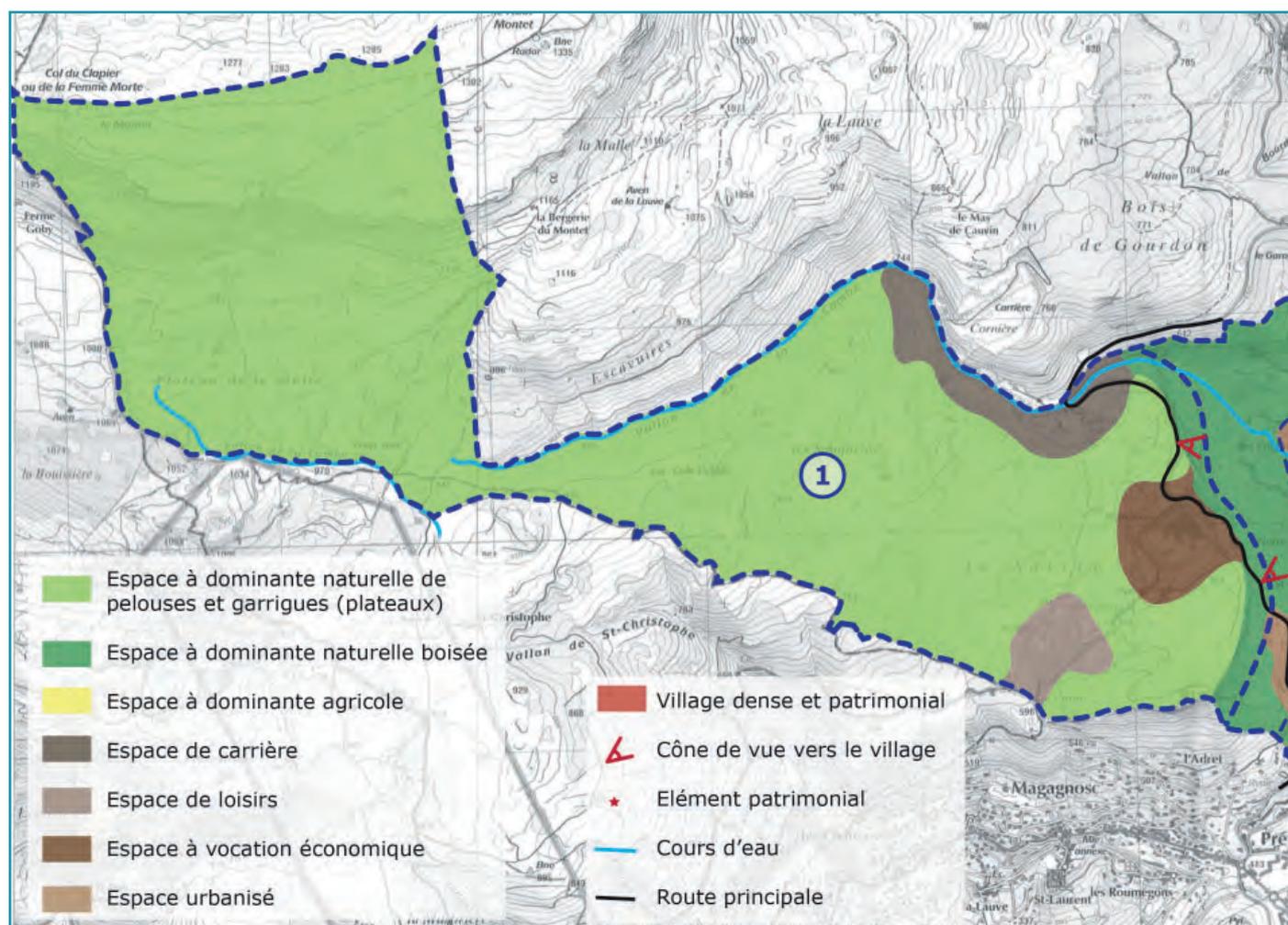
Les unités paysagères sur Le Bar sur Loup

2.3.2.2. UNITE 1 : LES PLATEAUX DE LA MALLE ET DE LA SARRÉE

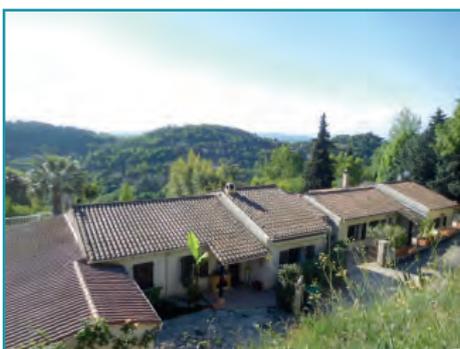
Bien que cette entité soit de loin la plus étendue, elle est très peu perceptible sur le territoire même. Le plateau de la Malle n'est d'ailleurs visible que depuis le nord et l'ouest, via les communes limitrophes. Sur le territoire même, seule la RD 3 permet de traverser cette entité dans sa limite Est.

De fait, entre le relief, les premières habitations, la zone d'activité de la Sarrée et la carrière, le paysage paraît très anthropisé. Les vastes plateaux naturels n'apparaissent pas à la vue. La meilleure vue sur le plateau de la Sarrée reste celle offerte depuis le village de Gourdon.

Des vues offertes depuis la RD 3 vers le village et la plaine du Loup valorisent grandement le parcours routier.



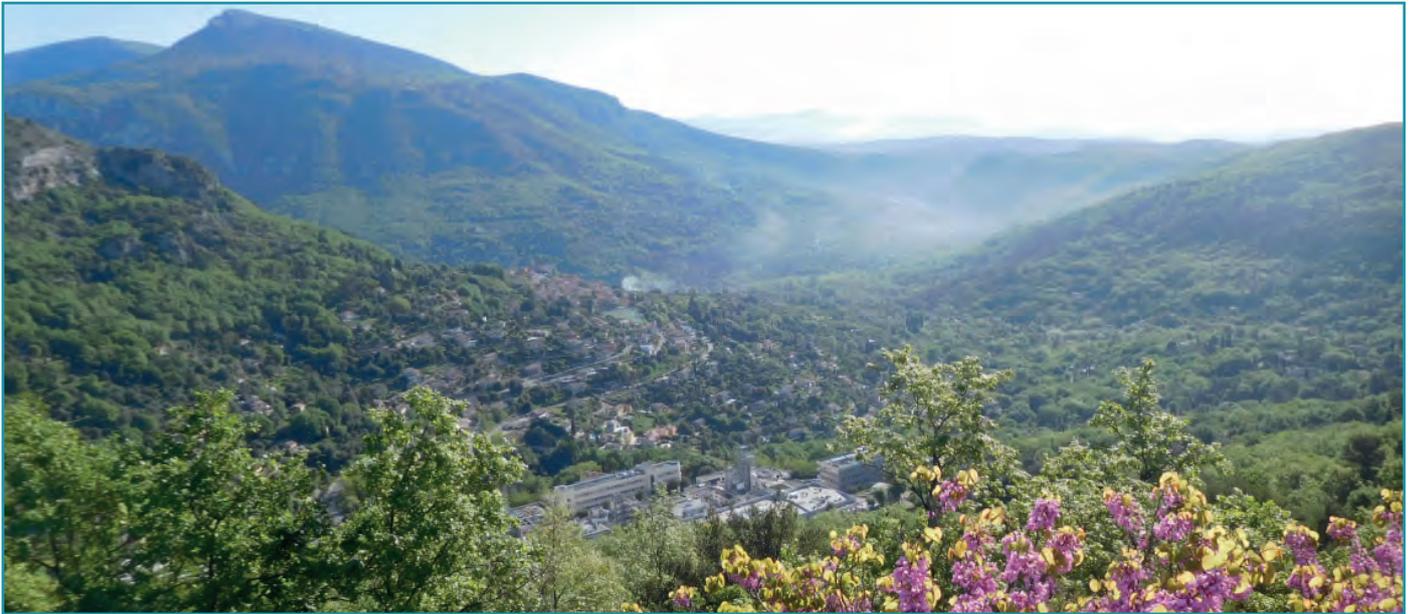
L'unité paysagère n°1 du Bar sur Loup



Vues (vite bloquées) depuis la RD 3 au sud du territoire



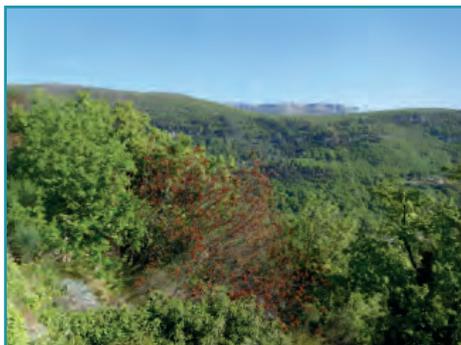
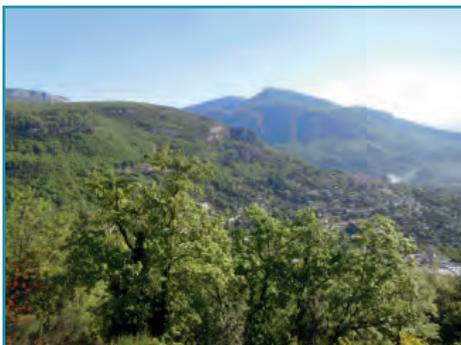
Vues (vite bloquées) depuis la RD 3 au sud du territoire



Vue panoramique vers l'Est et l'unité paysagère n°2



Vue bloquée vers l'Ouest à cause du relief abrupt alors que vers l'Est, le village et les zones urbaisées du Bar sur Loup sont visibles



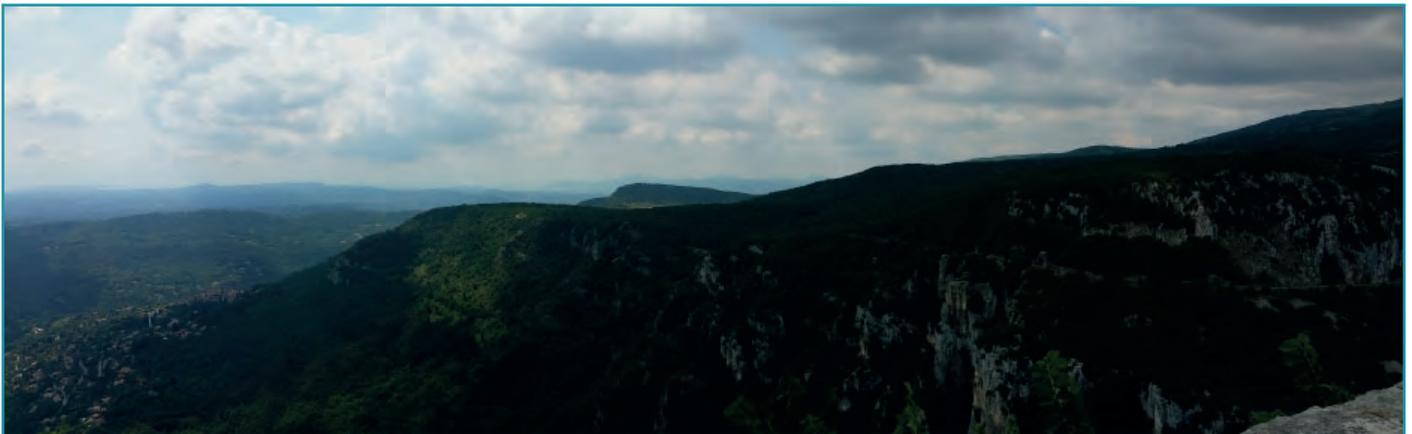
Un paysage de garrigue aux abords de la RD 3



La zone d'activité de la Sarrée



La carrière de la Sarrée



Vue depuis Gourdon (avec la Sarrée en arrière plan)

2.3.2.3. UNITE 2 : LE VILLAGE, SON EXTENSION URBAINE ET SES COTEAUX BOISES

Cette unité constitue le cœur de vie du Bar sur Loup avec en premier lieu son village historique, patrimonial, qui domine un socle à la fois naturel, bâti et agricole (sous-unité 2A). L'ensemble est protégé par un Site Patrimonial Remarquable (ex ZPPAU).

Le village est densément bâti avec des ruelles étroites, des espaces privatifs non bâtis rares, des habitations accolées les unes aux autres, étagées, ... Les toitures à deux pans en tuile canal dominent dans les ruelles ordinaires. Les toitures à quatre pans avec génoises parfois plus importantes apparaissent sur des bâtisses plus larges et isolées.

A noter que des constructions plus récentes sont venues tour à tour modifier l'aspect moyenâgeux du village : habitations bourgeoises du 19e siècle, résidences sociales du 20e siècle, gendarmerie et ses logements, etc.

Dans ce paysage très urbain, les arbres isolés jouent un rôle paysager essentiel. De même, les quelques jardins doivent être préservés pour maintenir des lieux « aérés ». Surtout, le socle encore agricole et naturel pour partie doit être préservé pour autoriser des vues depuis les extérieurs vers le village et ses futures greffes.



Vue depuis la RD 3



Vue depuis la RD 2210



Vue depuis le chemin de l'Escure



Vues vers le village depuis le chemin de l'Escure



Vues vers le village depuis le viaduc surplombant la RD 2210



La partie moyenâgeuse du village



La partie moyenâgeuse du village



Les abords immédiats sud



Les abords ouest

Au-delà du village, en covisibilité permanente, de nombreux quartiers se sont étendus grâce à l'ancien Plan d'Occupation des Sols. De fait, la sous-unité paysagère est caractérisée au nord comme au sud du village par de nombreuses villas enserrées dans la pente.

Les espaces restent encore pour partie très « naturels » grâce aux systèmes de restanque qui ont évité de trop lourds aménagements, aux nombreux jardins, aux ripisylves qui sillonnent les quartiers, etc. Le Bar sur Loup est à une date charnière : Soit la commune stoppe l'urbanisation dans les écarts et arrive à maintenir une ambiance de cité-jardin autour du village (caractère rural), soit elle densifie les quartiers et passe dans une typologie de ville. C'est déjà le cas le long de la RD 2210.

A noter que le socle agricole sous le village conforte la qualité du milieu et permet d'adoucir une urbanisation par ailleurs très étendue. Dans cette sous-unité, les murets en pierre sèche joue un rôle paysager aussi important que les anciennes oliveraies ou les jardins.



Partie plus urbanisée le long de la RD 2210 (ouest du village)



Au contraire, un socle encore très agricole



le socle agricole



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.



L'étalement urbain au coeur d'espaces naturels, de restanques anciennement cultivées, de jardins, etc.

Enfin, cette unité est marquée par des reliefs boisés au nord comme au sud (sous-unité 2C). Cette disposition particulière permet de lier l'ensemble autour du village. Le visiteur n'est pas dans un quelconque quartier urbanisé des Alpes Maritimes.

La position dominante du village dans ce cirque dominé de reliefs boisés attire les regards vers le village et met en évidence ce patrimoine majeur.



Vue depuis la RD 3 vers les reliefs boisés qui enserrent l'unité paysagère n°2



Des reliefs omniprésents



Des reliefs omniprésents

2.3.2.4. UNITE 3 : LA VALLEE DU LOUP

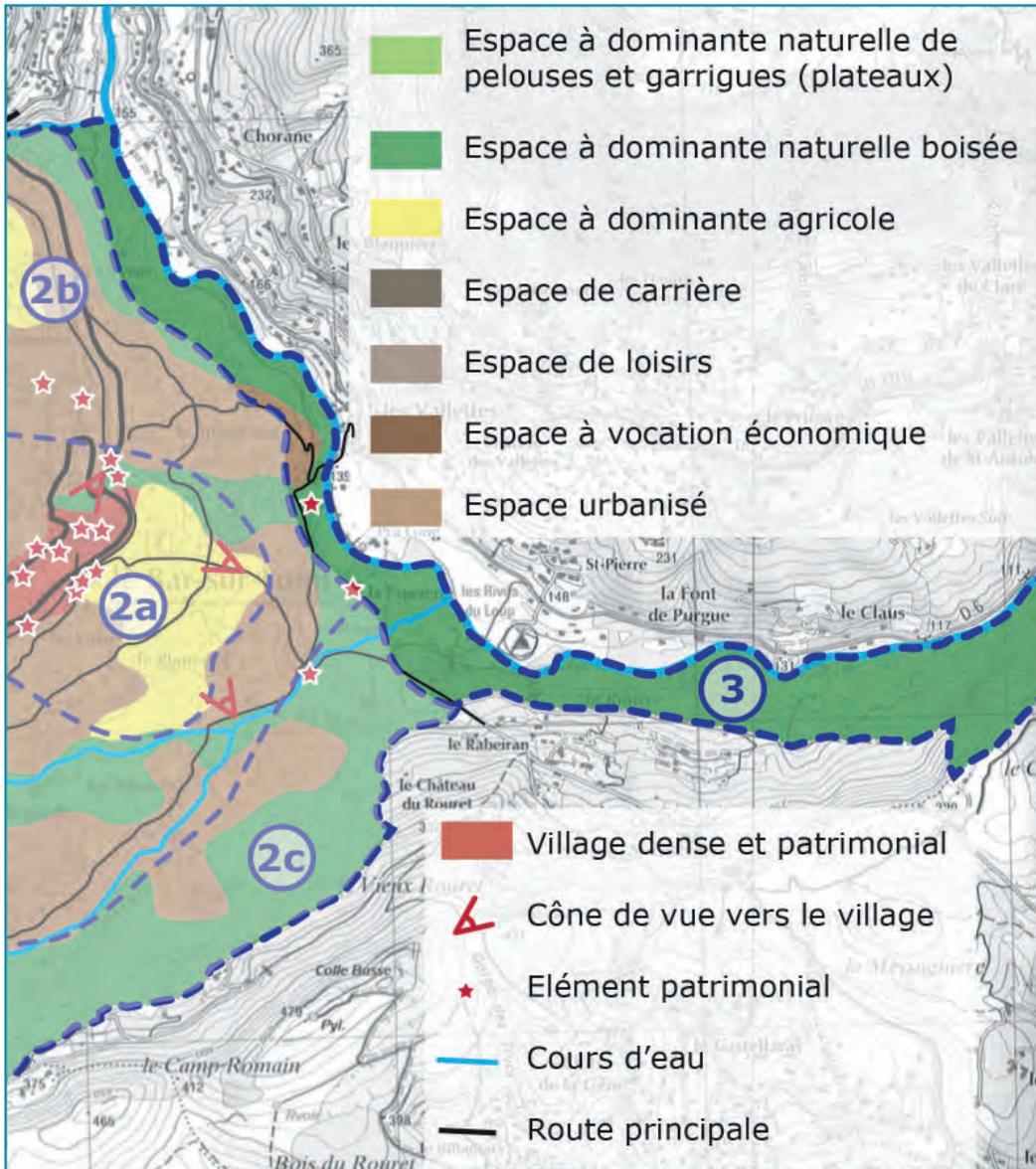
Cette dernière unité est très étroite et confidentielle. Elle correspond au Loup, sa ripisylve et les terres naturelles ou agricoles aux alentours (rive droite pour Le Bar sur Loup). Cette entité est essentiellement traversée par le chemin de la Papèterie. Elle est marquée par plusieurs éléments patrimoniaux : canaux, papeterie, oratoire, etc. et des aménagements publics.



Un paysage très naturel



Un paysage très naturel



L'unité paysagère n°3 du Bar sur Loup

LES UNITES PAYSAGERES LOCALES : LA SYNTHESE

- Commune qui peut être divisée en trois unités paysagères : 1. Les plateaux de La Malle et de la Sarrée, 2. Le village, son extension urbaine et ses coteaux boisés, 3. La vallée du Loup
- Les plateaux de La Malle et de la Sarrée assez isolés et peu visibles depuis le territoire même ; Plateau de la Malle / Caussols appartenant aux grands paysages de garrigues de l'arrière pays ; Seule la RD 3 dessert la partie Est de cette unité (plateau de la Sarrée) avec des vues patrimoniales vers le village en contre-bas mais des abords marqués par l'urbanisation : habitations, enrochements sécurisés, ZA de la Sarrée et carrière
- L'unité n°2 au cœur des préoccupations communales avec 4 enjeux forts : Le maintien des spécificités urbaines, architecturales et paysagères du village perché ; Le maintien d'un socle cultivé et naturel pour mettre en valeur cette unité (notamment depuis la RD 2210 et le chemin de l'Escure) ; La préservation des collines boisées au nord et au sud (écran naturel de l'entité, arrières plans paysagers) ; La préservation de quartiers « verts », « paysagers » dans les zones NB (maintenir une densité faible, des restanques en oliveraie, des parcelles cultivées, etc.)
- Une unité n°3 étroite mais patrimoniale le long du Loup ; Une entité à préserver au regard de la pression foncière alentour en confortant la protection des ripiylves du Loup mais aussi du Rieu du Gourdon, de l'Escure et du Riou

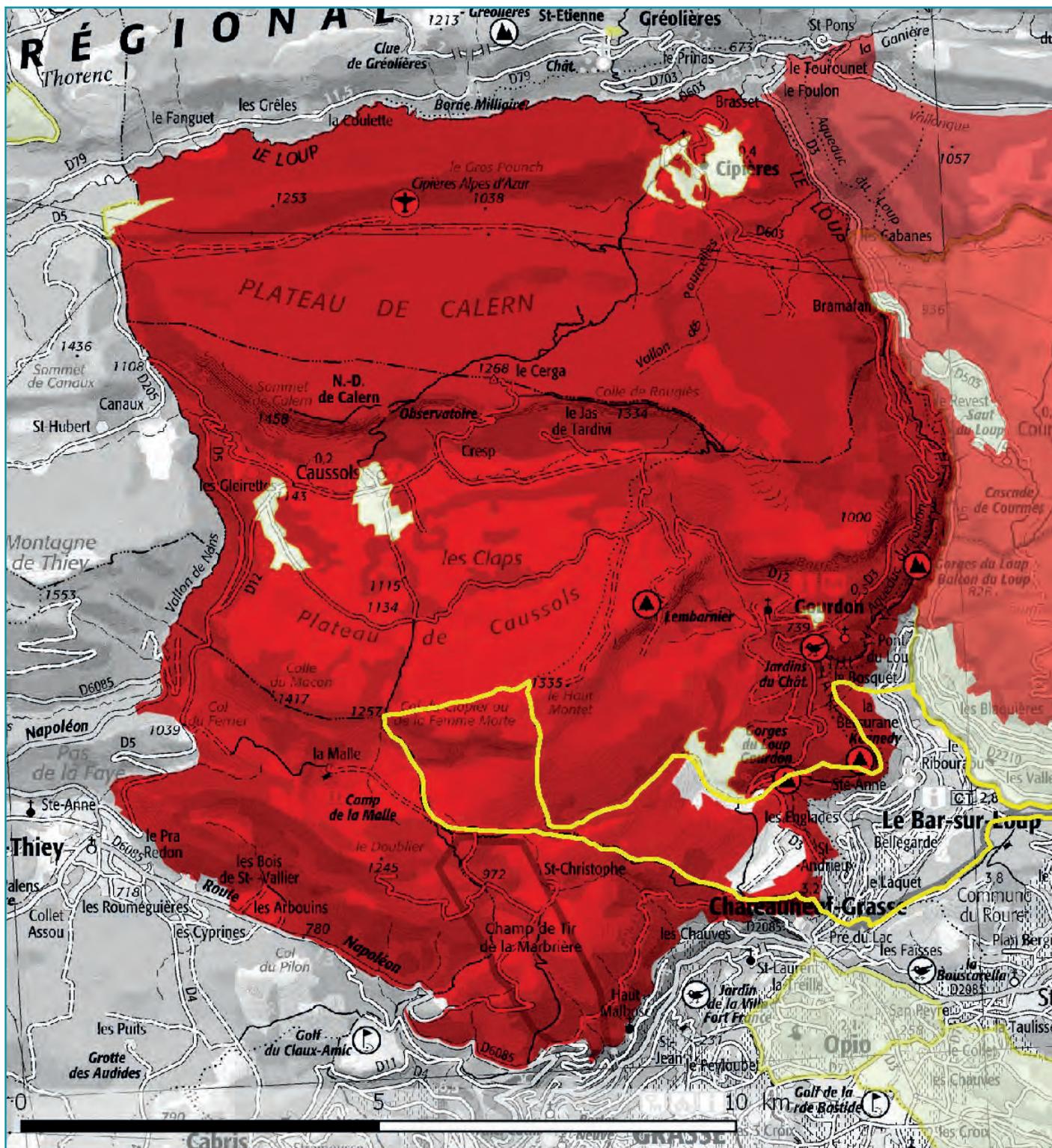
2.3.3. LE PATRIMOINE LOCAL

2.3.3.1. LES PROTECTIONS REGLEMENTAIRES

° SITES CLASSES ET INSCRITS

Il n'y a pas de site inscrit au titre de la loi du 2 mai 1930 sur la Commune.

Le territoire est concerné dans une large partie Ouest et nord (hors zone de la Sarrée) par le site classé 93C06046 « Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts » (arrêté du 27/05/2016). Ce site s'étend sur une superficie totale de 11 618,34 ha.



Le site classé des Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts

Les plateaux de Calern et Caussols constituent une entité fortement individualisée au sein des Préalpes. Ils se distinguent des autres reliefs par leur nature typiquement karstiques et par une organisation particulière nette que mettent en exergue des limites physiques évidentes.

Le classement des plateaux de Calern et Caussols complète la protection du grand ensemble karstique des Préalpes de Grasse initié avec le classement des Baous. Il permet de protéger dans leur ensemble les très pittoresques gorges du Loup par le classement de leur rive droite.

Le périmètre du site parcourt le pied de versant des contreforts sud à partir de Pont du Loup, au-dessus de l'urbanisation, en empruntant une succession de chemins au-dessus de Pont du Loup et du Bar sur Loup, puis essentiellement le canal de Foulon de Magagnosc à Grasse. Le périmètre exclut la zone de la Sarrée et la carrière.

Au total, 54,9% du territoire du Bar sur Loup est classé.

° *MONUMENTS HISTORIQUES INSCRITS ET CLASSES*

Les monuments historiques dont la valeur est reconnue d'utilité publique peuvent être classés ou inscrits, le classement étant le plus haut niveau de protection. Le classement et l'inscription sont régis par le titre II du livre VI du code du Patrimoine et par le décret 2007-487 du 30 Mars 2007.

L'immeuble classé au titre des monuments historiques ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, sans autorisation de l'autorité administrative.

Les travaux autorisés s'exécutent sous le contrôle scientifique et technique des services de l'État chargés des monuments historiques. En ce qui concerne les monuments historiques inscrits, le recours à un architecte du patrimoine n'est pas nécessaire mais fortement recommandé, par contre tous les travaux doivent faire l'objet d'un permis de construire même ceux soumis à déclaration préalable.

La commune du Bar sur Loup compte un bâtiment inscrit monument historique par arrêté du 31 octobre 1940 : L'église paroissiale Saint Jacques le Majeur

Cet édifice atteste de structures datant du 12^e siècle et fut remanié à la fin du 15^e. L'intérieur de l'église est composé d'une nef gothique à un seul bas-côté et d'un chœur remanié au 18^e siècle. Le corps du bâtiment est éclairé par deux importantes ouvertures situées sur la façade sud. La façade principale se situe à l'Ouest tournée vers la place de la mairie.

La tour accueillant le clocher est constituée de pierres calcaires hourdées. L'intérieur de l'église révèle des éléments à forte valeur patrimoniale : une stèle romaine (2^e siècle), un retable de Louis Bréa, une huile sur bois (Danse macabre) datant du 15^e siècle etc.

° *SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE*

Par arrêté municipal n°646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU). Cette servitude d'utilité publique s'étend sur 110 ha englobant le village historique et ses abords.

L'étude distingue trois zones :

- La zone V : Zone du village et ses abords immédiats
- La zone P : Zone de protection en haut du socle
- La zone A : Zone d'accueil pour des constructions, généralement en partie basse du socle

Indépendamment du zonage, des servitudes ont été établies à des fins de protection et de mise en valeur des caractères particuliers du site (ligne de crête, vallons, boisements, jardins, etc.).

Le 08/01/1993, la loi « Paysage » institue les Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP). La ZPPAU devient donc ZPPAUP. Puis, le 12/07/2010, la loi portant engagement pour l'environnement dite « Grenelle 2 » institue Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP).

Le principe acté par la Loi était la transformation des ZPPAUP existantes en AVAP via une révision dans un délai de 5 ans à compter de l'entrée en vigueur de la loi dite « Grenelle 2 », soit le 14 juillet 2015. A défaut, il devait être fait retour au régime antérieur à la ZPPAUP (réintroduction des périmètres de protection de 500m de rayon, s'il en existait auparavant).

La ZPPAUP du Bar sur Loup n'a pas été mis en révision mais la Loi n'a jamais acté la fin des ZPPAUP. Cette dernière est donc restée en vigueur.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager des territoires.

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. »

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager.

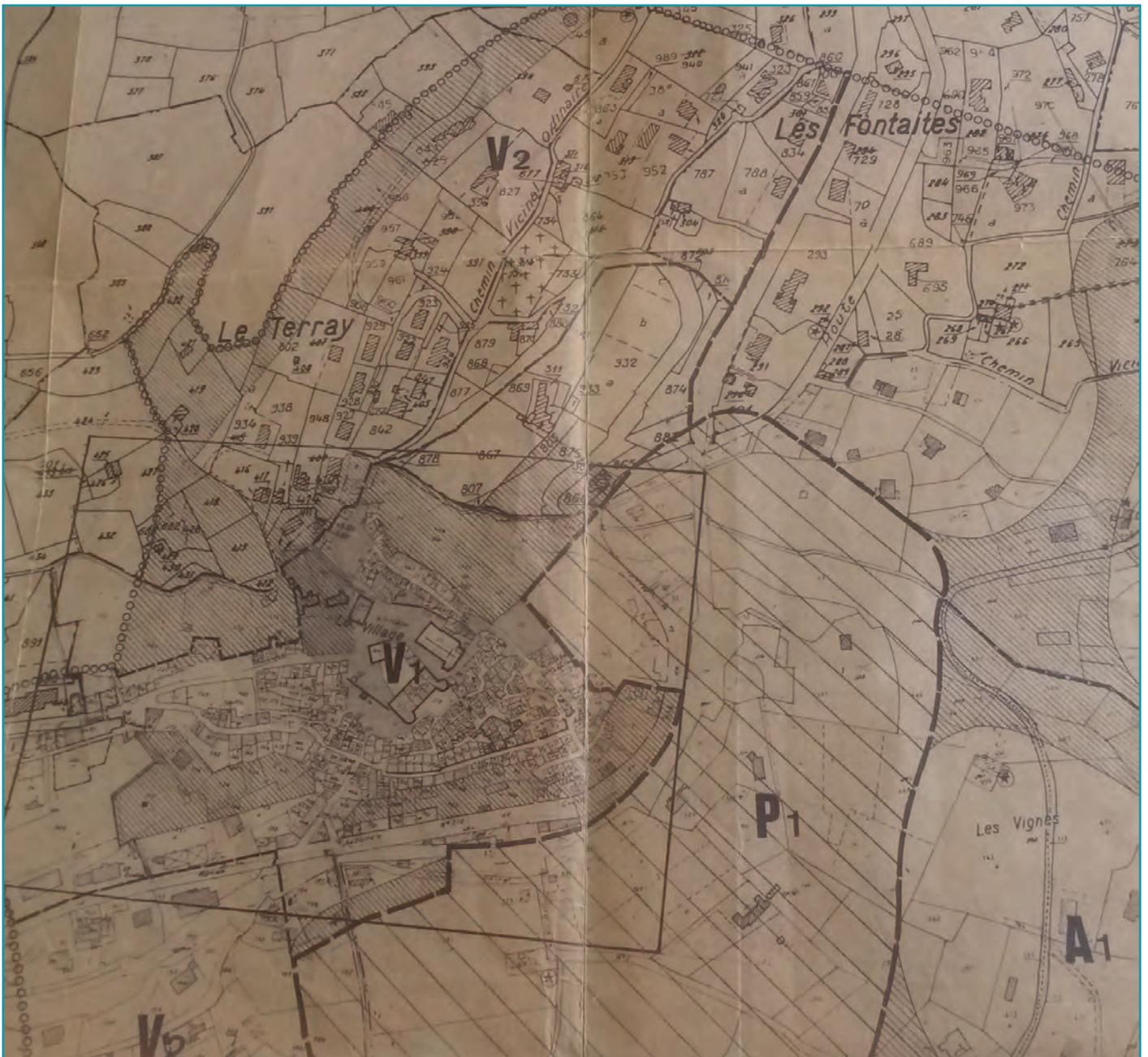
Le dispositif permet d'identifier clairement les enjeux patrimoniaux sur un même territoire. Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre deux formes : soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme), soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique) Chacun d'eux constitue un facteur de lisibilité pour les porteurs de projets et les habitants.

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables. Plus de 800 sites patrimoniaux remarquables ont ainsi été créés dès le 8 juillet 2016. C'est le cas pour Le Bar sur Loup.

Cependant, le document reste ancien (règlement des années 90) et est exclusivement tourné vers la protection de l'aspect extérieur. Il ne tient pas compte des besoins de développement durable (meilleure prise en compte des énergies renouvelables, de l'isolation de logements bien souvent vacants, d'une meilleure luminosité, etc.).

De fait, la Commune a lancé la révision du SPR en 2018. Il ne s'agit pas de revoir le périmètre général de la servitude mais de retravailler le découpage des zones et d'adapter au mieux le règlement qui leur est propre.



Extrait du SPR en vigueur sur Le Bar sur Loup

° LES SITES ARCHEOLOGIQUES

Source : DRAC PACA

L'extrait ci-joint de la Carte archéologique nationale reflète l'état de la connaissance en 2015. Cette liste ne fait mention que des vestiges actuellement repérés. En aucun cas cette liste d'informations ne peut être considérée comme exhaustive.

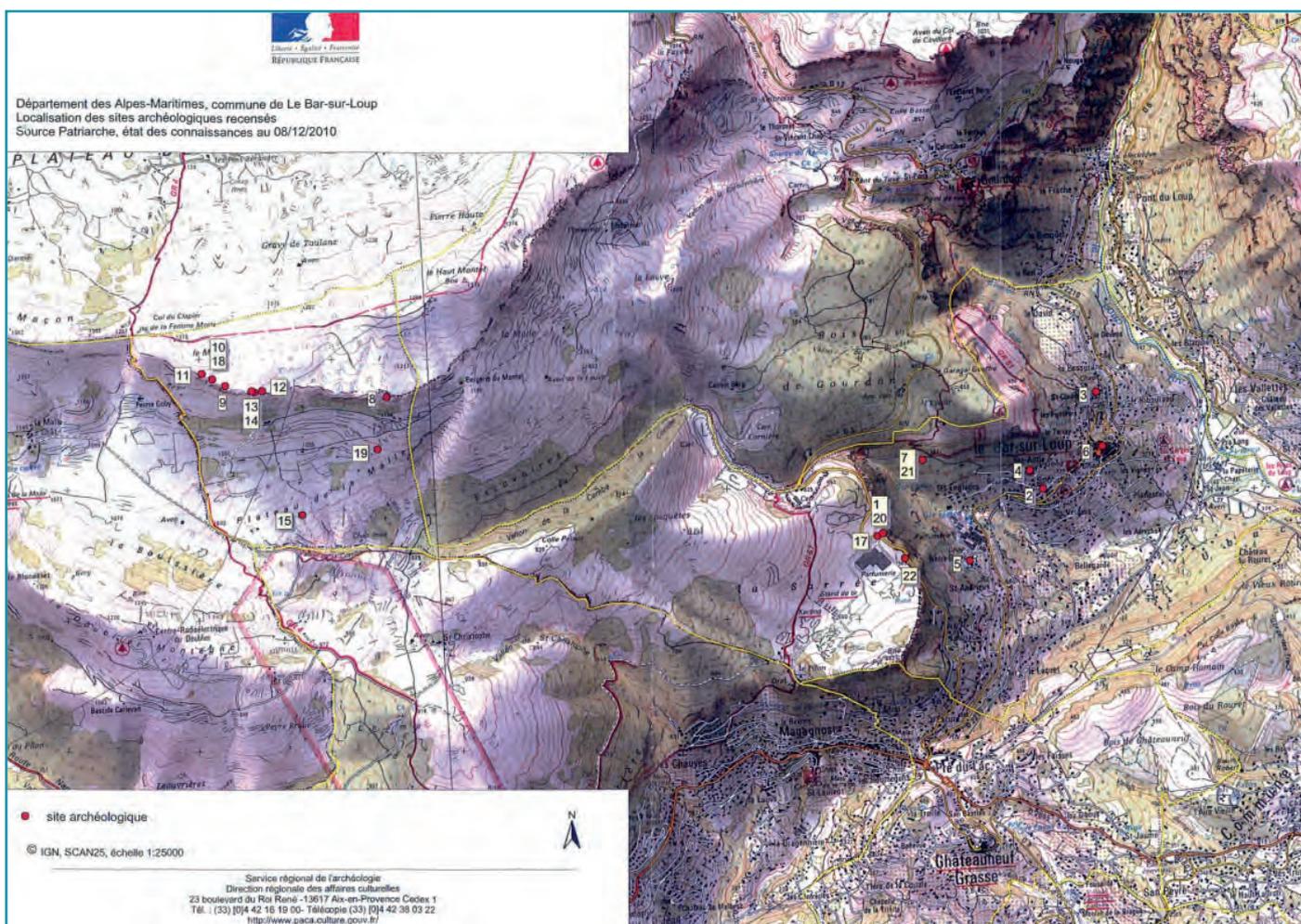
Sur l'ensemble du territoire communal, le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille. Les catégories de travaux concernés sont : les zones d'aménagement concerté (ZAC) et les lotissements affectant une superficie supérieure à 3 ha, les aménagements soumis à étude d'impact, certains travaux d'affouillement soumis à déclaration préalable et les travaux sur immeubles classés au titre des Monuments Historiques (livre V, article R. 523-4).

Les autorités compétentes pour autoriser les travaux relevant du code de l'urbanisme peuvent décider de saisir le préfet de région en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont connaissance (code du patrimoine, livre V, art R.523-8).

Les personnes qui projettent de réaliser des aménagements peuvent, avant de déposer leur demande d'autorisation, saisir le préfet de région afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions archéologiques (code du patrimoine, livre V, art R.523-12).

En dehors de ces dispositions, toute découverte fortuite de vestige archéologique devra être signalée immédiatement à la Direction régionale des Affaires Culturelles de Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Service régional de l'Archéologie) et entraînera l'application du code du patrimoine (livre V, titre III).

22 entités archéologiques sont recensées sur le territoire. Ils sont listés et localisés ci-après.



Les sites archéologiques sur Le Bar sur Loup (source : DRAC PACA)

Numéro	Identification
1	LE BAR-SUR-LOUP / LA SARREE / / oppidum / Age du bronze - Age du fer
2	LE BAR-SUR-LOUP / SAINT-MICHEL // chapelle / Moyen-âge
3	LE BAR-SUR-LOUP / SAINT-CLAUDE // chapelle / Moyen-âge
4	LE BAR-SUR-LOUP / SAINTE-ANNE // chapelle / Moyen-âge
5	LE BAR-SUR-LOUP / NOTRE-DAME DE CALVIN !! // cimetière, église / Moyen-âge
6	LE BAR-SUR-LOUP / Eglise paroissiale Saint-Jacques le Majeur / / église / Moyen-âge classique
7	LE BAR-SUR-LOUP / LE SEOUGO // enceinte / Age du bronze - Age du fer
8	LE BAR-SUR-LOUP / LE BAS-MONTET OCCIDENTAL // enceinte / Age du bronze - Age du fer
9	LE BAR-SUR-LOUP / COL DU CLAPIER EST // enceinte / Age du bronze - Age du fer
10	LE BAR-SUR-LOUP / ROCHERS DE LA MALLE // habitat / Néolithique
11	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DU MONTET / LE MONTET / occupation / Age du bronze final
12	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DES RENARDS // occupation / Epoque indéterminée
13	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES MERLE // occupation / Age du bronze final
14	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DU SUREAU / / occupation / Age du bronze final
15	LE BAR-SUR-LOUP / AVEN DU BRACELET / / sépulture / Age du bronze
16	LE BAR-SUR-LOUP / TUMULUS DE LA SARREE // tumulus / Age du bronze
17	LE BAR-SUR-LOUP / GROTTES DES ENGLADES / / grotte sépulcrale / Néolithique final
18	LE BAR-SUR-LOUP / ROCHERS DE LA MALLE // oppidum / Age du bronze - Age du fer
19	LE BAR-SUR-LOUP / AVEN DU BAS MONTET OCCIDENTAL/AVEN DU 300 // occupation / Age du bronze - Age du fer
20	LE BAR-SUR-LOUP / LA SARREE / / occupation / Gallo-romain
21	LE BAR-SUR-LOUP / LE SEOUGO // chapelle / Moyen-âge
22	LE BAR-SUR-LOUP / Grotte de la Sarée / / sépulture / Néolithique moyen - Age du bronze ancien

Les sites archéologiques sur Le Bar sur Loup (source : DRAC PACA)

A noter que l'étude du patrimoine de la CASA met en évidence que la commune présente sur son territoire des traces protohistoriques tels que :

- Le camp de la Sarrée, situé sur le plateau de la Sarrée, est une enceinte (arc de cercle de 3 ha de superficie) qui se développe sur plus de 400m de long avec des murs massifs allant jusqu'à 9m d'épaisseur par endroits, il représente l'ouvrage archéologique le plus remarquable de la commune.
- Le Col du Clapier, est un habitat perché situé sur une butte séparée de la crête du Montet par une gorge profonde de 1 245 m. Ces dimensions sont de 73 m sur 10 à 30 m, pour la plateforme supérieure de la butte, et de 80m sur 56m, pour l'ensemble du site. Ce qui constitue des surfaces respectives de 1 100 et 3 600 m².

On peut noter la présence sur le site :

- De murs défensifs à gros blocs liés horizontalement sur la face Nord ;

- D'une plateforme surélevée avec rampe d'accès à l'angle Nord-Est;
- De vestiges d'habitat.

Le fossé au nord et à l'est comporte plusieurs murs servant à cloisonner l'habitat d'un éventuel troupeau. Un poste de surveillance, au-dessus d'un mur de barrage, contrôlant son accès par la face méridionale est visible. On peut aussi remarquer la présence de petites terrasses de cultures.

2.3.3.2. LE PATRIMOINE LOCAL NON PROTEGE

° LE PATRIMOINE EN DUR

Le village regroupe plusieurs monuments à forte valeur patrimoniale. C'est le cas du château. L'espace du château se compose de trois corps de bâtiments englobant une cours, de deux tours à base circulaire situées sur la façade Sud-Ouest ainsi que d'un donjon, qui enferment en partie une cours intérieure. Le château daterait du milieu du 11e siècle et aurait subi depuis plusieurs reconstructions et rénovations.

La tour abritant actuellement l'office du tourisme est le socle de l'ancien donjon seigneurial détruit en 1792. Il daterait des 10e et 11e siècles.

L'abri rue des abris est une construction datant du 16e siècle. C'est un passage vouté constituant un ancien « dortoir public » de la cité médiévale. Plusieurs habitations datent du Moyen-Age mais aussi du 19e siècle et agrémentent le paysage urbain.

Par ailleurs, le territoire compte de nombreuses chapelles et églises : Bessuranne, Saint Jean, Saint Michel, Sainte Anne, église Saint Jacques, etc.

L'histoire industrielle est représentée par l'ancienne papeterie. C'est une ancienne bastide qui a été exploitée entre les 16e et 18e siècles.



Le château



Le socle du donjon



La papèterie



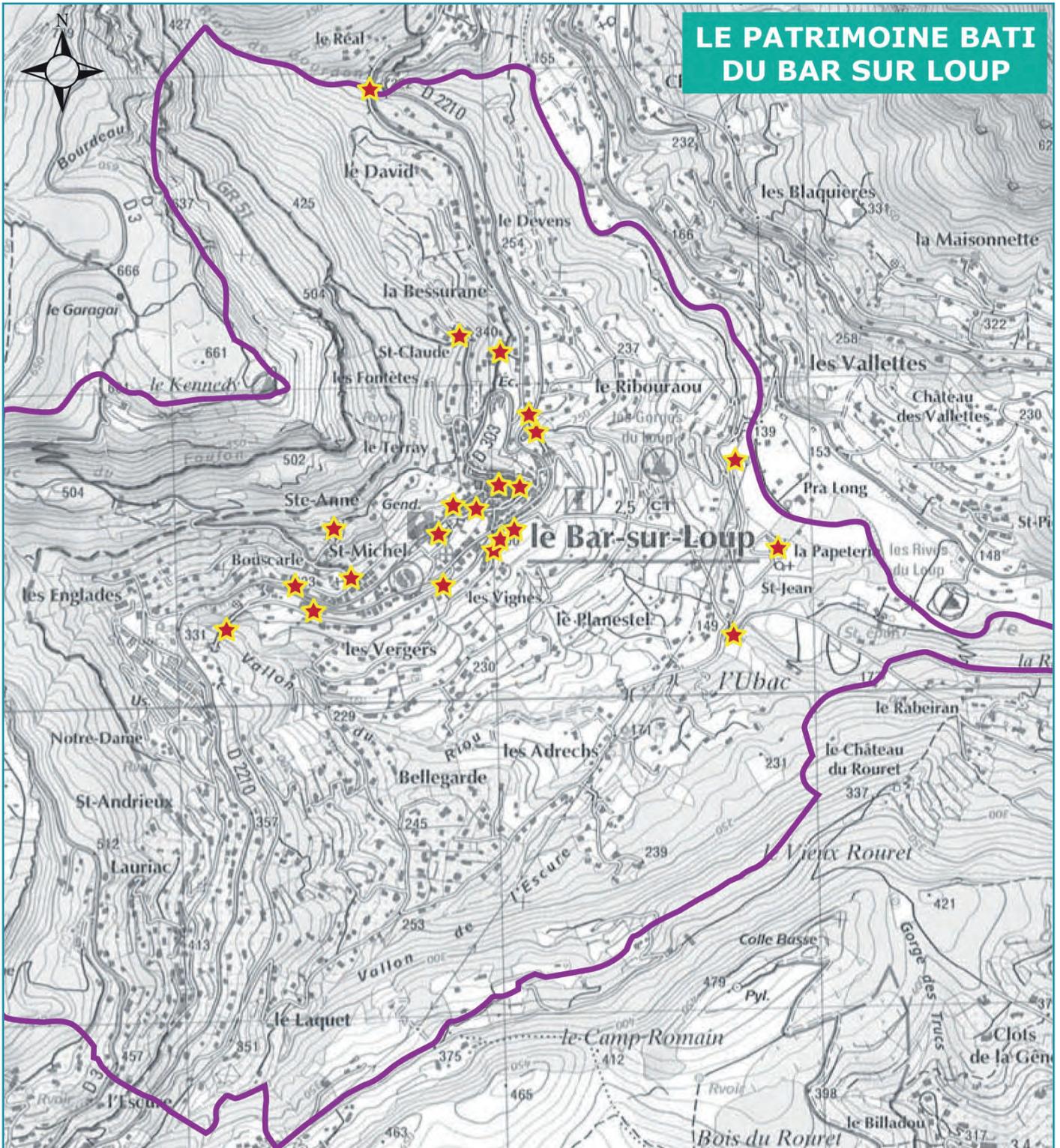
Eglise Saint Jacques



Chapelle Bessuranne



Chapelle Saint Michel



2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Localisation des éléments patrimoniaux sur Le Bar sur Loup



Chapelle Saint Jean



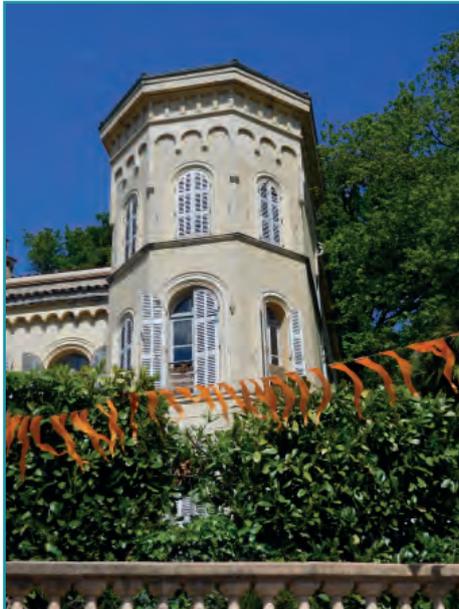
Chapelle Sainte Anne



Ancienne papèterie



Eglise



Habitations de qualité



Habitations de qualité



° LE PETIT PATRIMOINE

Dans le village, un ensemble de fontaines et les lavoirs datant du 19^e et 20^e siècles ponctue l'espace public (square Seytrre, place de la Fontaine, proximité du cimetière, etc.). Ils témoignent d'une époque révolue où la ville n'offrait pas encore d'eau courante. Les lavoirs et fontaines faisaient partie des espaces partagés du village et font partie aujourd'hui du cadre et du patrimoine des centres.

Hors centre ville, on note de nombreux éléments patrimoniaux : oratoires, canaux, puits, lavoirs, murets en pierre sèche, etc.

De plus, la commune est marquée par un passé ferroviaire puisqu'elle faisait partie d'une des stations de la ligne Nice – Meyrargues construite par la « Compagnie des chemins de fer de la France » en 1886. Sous Pré-du-Lac, le tracé empruntait le tunnel du Pré-du-Lac d'une longueur de 515 m, actuellement obstrué, débouchant à contrebas de la RD 2210.

Aujourd'hui il est possible d'emprunter la portion en site propre du chemin de fer depuis la route, à droite après le dépôt en bus sur le chemin de l'Escure, puis le chemin de Châteauneuf, puis le chemin de l'école et jusqu'au village en empruntant le souterrain du Riou du Bar (104m) et le viaduc du Riou-du-Bar comptant 8 arches. L'ancienne gare est l'actuelle école des garçons et le viaduc de la Fanerie ou du Ribas, à 7 arches, ce viaduc permet de relier la halte du Loup par l'actuel chemin du Bosquet.



L'aqueduc ferrovière



Canal au nord de la papèterie



Lavoir des Fontaites



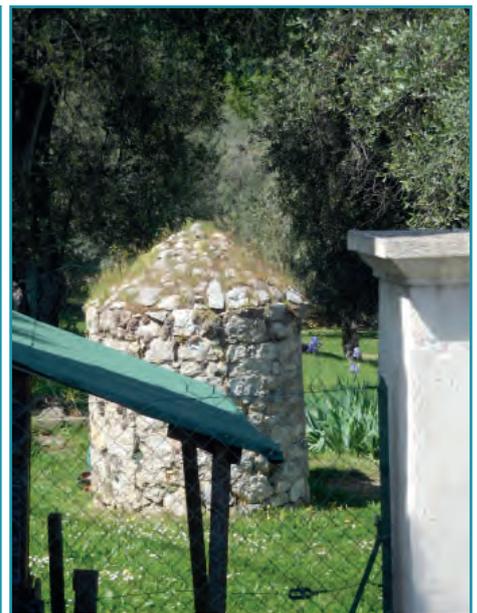
Source des Fontaites



Fontaine dans le village



Oratoire sur Saint Jean



Un des nombreux puits



Lavoir dans le village

° LE PATRIMOINE VEGETAL

Sur le territoire, de nombreux jardins permettent d'aérer le village. De plus, de nombreux arbres isolés en zones urbanisées ont atteint des hauteurs importantes après plusieurs siècles de croissance. S'y ajoutent des alignements remarquables le long de certaines voies. Tous ces éléments naturels renforcent la qualité de vie locale.



Alignements boisés le long de la RD 2210



Alignement Place de la Tour



Cèdre remarquable



Chêne remarquable

LE PATRIMOINE BATI ET PAYSAGER : LA SYNTHESE

- Territoire concerné dans une large partie Ouest et nord (hors zone de la Sarrée) par le site classé 93C06046 « Plateaux de Calern et Caussols et leurs contreforts » (arrêté du 27/05/2016)
- Un bâtiment inscrit monument historique par arrêté du 31 octobre 1940 : L'église paroissiale Saint Jacques le Majeur
 - Par arrêté municipal n° 646 du 20/02/1990, Le Bar sur Loup s'est doté de la première Zone de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (ZPPAU) devenue depuis Site Patrimonial Remarquable (SPR) ; SPR en cours de révision pour actualiser ce document et prendre en compte les thématiques environnementales (isolation des bâtiments, etc.)
 - 22 sites archéologiques sur le territoire
 - Plusieurs éléments patrimoniaux remarquables sur le territoire bien que non protégés : Chapelles, ancienne papèterie, canaux d'irrigation, oratoires, éléments du village, arbres isolés, fontaines, lavoirs, puits, etc.

3. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION, ET JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION

3.1. ANALYSE DE L'ETAT EXISTANT

3.1.1. CAPACITE DE DENSIFICATION AU REGLEMENT NATIONAL D'URBANISME

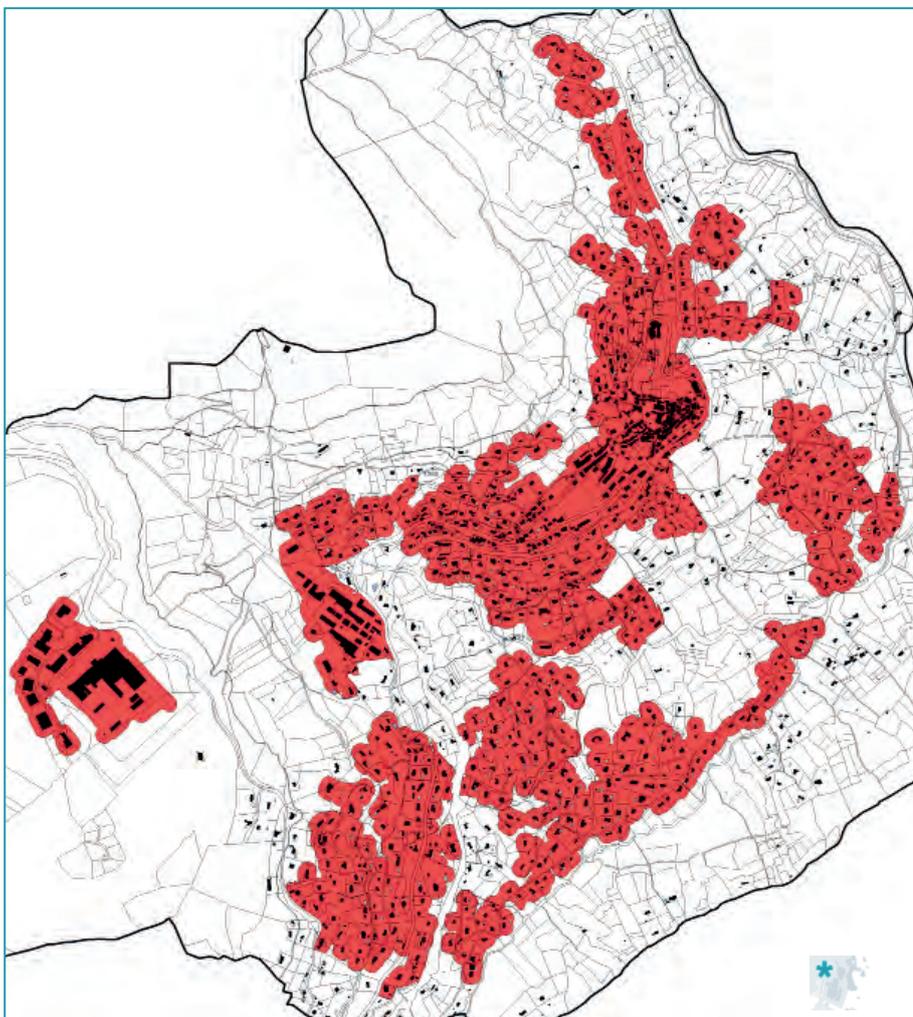
Depuis le 27 mars 2017, le POS est caduque et c'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique sur le territoire. Or, loin de bloquer l'urbanisation du territoire, il résulte de l'application du RNU un potentiel constructible très important au regard de la densité existante des quartiers. De plus, il n'y a plus de règlement écrit pour encadrer au mieux les constructions ou encore d'espaces boisés classés. Seule la ZPPAUP (devenue SPR) maintient encore une certaine qualité dans et autour du village.

Ainsi, au regard de l'application possible du RNU et en tenant compte du potentiel résiduel des anciennes zones du POS (en dehors de ces zones, les sursis à statuer aux demandes d'autorisation d'urbanisme paraissent aisés à appliquer), il en résulte un potentiel foncier variant de 30 à 45 ha pour les logements.

En prenant une moyenne de 25 logt/ha (parcelles de 400 m²), puisqu'il n'y a pas de limite au RNU, le potentiel en logements varie de 750 à 1 125 logements ! Situation plus complexe qu'au POS donc, d'autant qu'au RNU doublé de la Loi Montagne, les projets denses ont le plus de chance d'être validés (principe de la continuité d'urbanisation).

Ainsi, deux phénomènes peuvent se combiner : une densification de l'enveloppe urbanisée définie au RNU et une extension (forcément dense) de cette enveloppe urbaine en s'appuyant sur les anciennes zones NA ou NB situées en continuité.

Aujourd'hui, il n'existe plus que deux freins à l'urbanisation : le périmètre SPR (servitude d'utilité publique qui s'impose quoiqu'il en soit) et le cadre de la Loi Montagne. Mais cette dernière est interprétée différemment selon les instructeurs d'où une incertitude croissante sur les permis (accords ou désaccords parfois difficiles à comprendre pour les pétitionnaires). De plus, les projets denses ont plus de chance de passer sous le régime de la Loi Montagne et ainsi de creuser le déficit à termes en logements locatifs sociaux.



Une application problématique du RNU avec une Partie Actuellement Urbanisée très étendue mais sans les réseaux suffisants (notamment assainissement) et qui ne tient pas compte des risques

3.1.2. CONSOMMATION FONCIERE CONNUE CES 10 DERNIERES ANNEES

3.1.2.1. EVOLUTION DU DOCUMENT D'URBANISME DEPUIS 10 ANS

Jusqu'au 27 mars 2017, le droit des sols sur la commune était régi par le Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé par délibération du Conseil Municipal le 17 juin 1988. Depuis cette date, le POS avait connu 7 modifications (approuvées les 03/09/1989, 29/03/1991, 18/12/1992, 08/06/1993, 10/12/1993, 08/09/1995 et 28/01/2000) et 2 révisions simplifiées (approuvées en octobre 2005 et octobre 2009).

Au POS, les zones urbanisables s'étendaient sur un total de 340,37 ha, soit 23,57% du territoire. C'est cette proportion importante qui explique l'étalement urbain qu'a connu la Commune ces dernières années. Pour leur part, les zones agricoles étaient très peu étendues avec seulement 3,47 ha (auxquelles il faut ajouter le secteur de carrière sur 41,30 ha). Les zones naturelles s'étendaient sur 1 068,64 ha (74,01% du territoire), dans des sites escarpés et dans la partie ouest de la commune essentiellement.

Depuis 2006, aucune zone naturelle ou agricole n'a été consommée au POS aujourd'hui caduque.

3.1.2.2. LA CONSOMMATION FONCIERE CONSTATEE DEPUIS 13 ANS (2005-2017)

Source : INSEE et Commune du Bar sur Loup

Depuis 1968, le parc de logements ne cesse de progresser passant de 726 unités en 1968 à 1 507 unités en 2016. Le parc a donc plus que doublé (+108%) alors que la population dans le même temps a évolué de 82%. Cette surproduction bâtie est malheureusement assez habituelle en France et plus particulièrement dans le Département.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Ensemble	726	808	959	1 189	1 132	1 331	1 427	1 507
Résidences principales	539	591	752	911	968	1 074	1 137	1 190
Résidences secondaires et logements occasionnels	118	123	151	176	89	138	176	141
Logements vacants	69	94	56	102	75	119	114	176

Evolution du parc de logements (source : INSEE)

Dans le détail, on constate que ce sont bien les résidences principales qui dominent le parc de logements sur la commune avec 911 unités en 1990 (76,6% du parc), 1 074 unités en 2006 (80,7% du parc), 1 137 unités en 2011 (79,7%) ou encore 1 190 unités en 2016 (79,0%). Au contraire, les résidences secondaires évoluent assez peu, voire baissent ces dernières années (le territoire attire essentiellement des personnes à l'année).

A noter que la vacance a toujours été plus ou moins importante. Ainsi 69 logements vacants étaient recensés en 1968 (9,5% du parc), 102 unités en 1990 (8,6% du parc) ou encore 134 unités en 2009 (9,6% du parc).

En 2011, la vacance a chuté pour concerner 114 logements. Aujourd'hui, les services Foncier et Habitat de la Commune mène une politique importante de recherche des biens vacants, d'acquisition puis de réhabilitation. Le dernier exemple en date est la maison dite Raybaud où trois logements vont être réhabilités et remis sur le marché.

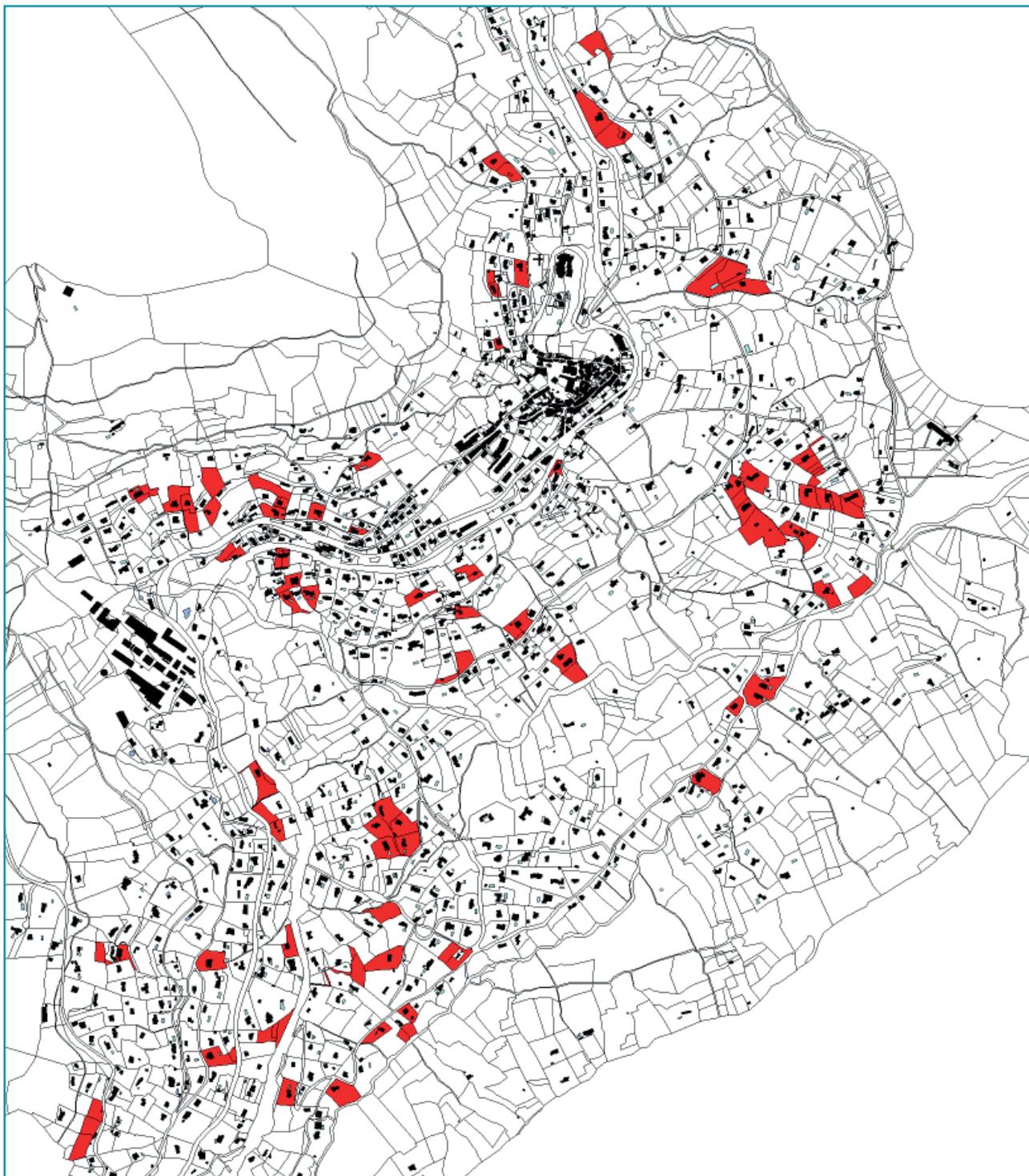
A noter une baisse du nombre de logements entre 1990 et 1999 certainement liée au regroupement d'appartements dans le village (il n'y a pas eu de destructions particulières). Par contre, la forte augmentation de logements vacants entre 2011 et 2016 (+62 logements !) est totalement inexplicable et ne correspond pas aux données de terrain connues.

L'évolution du parc bâti est confirmée par l'analyse des permis de construire. Entre 2004 et 2016 (13 années), 84 logements ont été autorisés, soit 6,5 logt/an en moyenne. 16,62 ha ont été consommés soit un logement sur une parcelle de 1 978 m² en moyenne. Cette faible densité (5,1 logt/ha) s'explique par les zones NB du POS et la taille minimale de parcelle imposée.

Logements autorisés sur Le Bar sur Loup entre 2004 et 2016 (source : Ville du Bar sur Loup)

2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
11	3	5	7	5	4	8	10	12	2	5	6	6

Les logements autorisés de 2004 à 2016



La consommation foncière de 2004 à 2016

Depuis l'entrée en vigueur du RNU sur le territoire, les permis obtenus se sont multipliés. 11 logements ont ainsi été autorisés en 2017 et 12 en 2018 (au 30/09/2018) ! La production a plus que doublé.

3.2. LES OBJECTIFS FONCIERS ET BATIS DU PADD

3.2.1. LA CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE ET BATIE SOUHAITEE

3.2.1.1. LE PRINCIPE D'EVOLUTION

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a fait l'objet d'un débat sur les orientations générales au sein du Conseil Municipal le 19 décembre 2017.

Le PADD vise dans son orientation n°3 à recentrer le développement urbain autour du village. Son objectif 3.1 consiste à maîtriser le développement démographique et bâti du territoire.

La Commune du Bar sur Loup est une commune dynamique, tant sur le plan économique (de très nombreux emplois y sont pourvus) que démographique (+1,0% de croissance démographique annuelle entre 1999 et 2008 et +1,5% entre 2008 et 2015). Si ce dynamisme doit être entretenu, il doit être mis au service du territoire. La Commune ne souhaite pas se développer pour se développer. Pour compter tant de logements en plus chaque année ou tant de nouveaux habitants.

Le développement urbain doit se penser à travers plusieurs impératifs :

- La Valorisation des atouts paysagers, naturels et bâtis du territoire, atouts identitaires évoqués dans la première orientation du PADD,
- La remise sur le marché de logements vacants dans le village pour dynamiser le cœur historique du territoire (ce village n'est pas seulement une carte postale pour les visiteurs). Ainsi, la Commune vise à réhabiliter 17 logements vacants jusqu'en 2028, soit environ deux par ans. Le Conseil Communal fera un point tous les ans sur cet objectif (par ailleurs mené au quotidien avec des opérations d'ores et déjà en cours).
- La diversification de la typologie bâtie pour offrir des logements pour tous et notamment les actifs des environs (stopper le développement pavillonnaire connu ces dernières années avec la création quasi-exclusive de villas)
- La mise sur le marché de logements locatifs sociaux dès à présent (ne pas attendre de franchir les 3 500 habitants pour se retrouver avec un retard irrattrapable et les pénalités qui vont avec) et ce en différents sites de la Commune (ne pas concentrer l'offre et créer de sites sur-densifiés mais au contraire travailler dans le respect des quartiers environnants)
- La prise en compte des réseaux et notamment la voirie et le réseau collectif d'assainissement des eaux usées
- La prise en compte des enjeux paysagers, du relief et des risques recensés

Cet objectif s'appuie sur trois actions :

- Promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local
- Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village
- Organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus

3.2.1.2. LES OBJECTIFS CHIFFRES

Dans l'action n°1 « promouvoir une évolution démographique et bâtie raisonnée, dans le respect du cadre de vie local », il est évoqué les objectifs suivants :

- Poursuivre l'accueil de ménages sur le territoire en retrouvant une croissance plus douce et un objectif de +1,0% par an (taux connu entre 1999 et 2008, inférieur à celui de +1,5% entre 2008 et 2013)
- Prévoir une population (théorique) totale de 3 378 habitants en 2028, soit 320 nouveaux habitants
- Diversifier l'offre en logements pour continuer d'accueillir des familles et ainsi maintenir les 2,4 personnes par foyer (ne pas tenir compte d'un possible phénomène de desserrement des ménages)

- Prévoir la création ou la mise sur le marché de 133 résidences principales dont 13% seulement de villas (elles représentent aujourd'hui 75% du parc)
- Diversifier l'offre locative en créant chaque année 8 logements sociaux (de manière compatible avec le Programme Local de l'Habitat de la CASA), soit un total de 88 logements locatifs sociaux d'ici à 2028 (66,01% des logements à venir !)
- Encadrer le développement de parcelles stratégiques en imposant des périmètres de mixité sociale (les disponibilités foncières étant rares sur le territoire, il faut veiller à ne pas nuire à toute intervention future)

Ce taux de +1,0% est compatible avec la moyenne démographique de +0,8% évoquée par le SCoT sur l'ensemble du territoire de la CASA (le haut pays étant bien plus dynamique que le littoral dont la croissance avoisine les 0,00%). Ce taux permet en outre de mettre en oeuvre une véritable politique de logements locatifs sociaux (avec 66% des logements à venir, il est difficile d'imaginer faire mieux ce qui serait le cas avec moins de logements produits) et d'accompagner, comme M le Préfet l'a exigé, la future ZAE de la Sarrée (rapprocher les logements du site d'embauche).

Scénario de développement : Poursuite de la croissance démographique de +1,0%	
Année	Population
2016	2 998
2017	3 028
2018	3 058
2019	3 089
2020	3 120
2021	3 151
2022	3 182
2023	3 214
2024	3 246
2025	3 279
2026	3 312
2027	3 345
2028	3 378

BESOINS EN LOGEMENTS D'ICI 2028	
Année	2028
Population estimée	3 378
Population supplémentaire	320
Taille moyenne foyer	2,4
Besoin en résidence principale	133
25% minimum d'appartements	34
25% minimum d'individuels semi-groupés	34
50% maximum d'individuels purs	65

La croissance démographique et les besoins en logements évoqués dans le PADD

BESOINS EN LOGEMENTS SOCIAUX D'ICI 2028	
Besoin en résidence principale	133
Production de 8 LLS / an	88
	66,01%

BILAN DES LOGEMENTS SOCIAUX D'ICI 2028 (COMMUNE DE MOINS DE 3 500 HABITANTS)	
Parc actuel (1 191) + à produire (116)	1 307
Parc LLS (24) + à produire (88)	112
	8,57%

Les besoins en logements sociaux et les efforts poursuivis évoqués dans le PADD

3.2.1.3. LE CADRE DE VIE

La troisième action de cet objectif 3.1 vise à organiser l'enveloppe urbaine future en tenant compte des enjeux paysagers, des possibilités techniques et des risques connus :

- Densifier des poches autour du village pour que les futurs habitants puissent bénéficier des services, transports, commerces et équipements du village tout en tenant compte de la protection patrimoniale inhérente au village

- Soigner les entrées de ville Ouest et Est en encadrant au mieux les futures opérations (prise en compte des cheminements doux, des espaces paysagers existants, des arbres isolés patrimoniaux, des besoins en stationnement, etc.). Il est impératif de rappeler au quotidien le caractère rural et patrimonial de la commune.
- Etudier la possibilité de créer une greffe urbaine au sud du village, dans le prolongement du promontoire rocheux, lorsque le Site Patrimonial Remarquable aura été révisé
- Ne densifier que les secteurs desservis par l'ensemble des réseaux, et notamment le réseau collectif d'assainissement des eaux usées
- Prévoir une extension du réseau collectif chemin du Laquet et des Bosquets
- Gérer les quartiers existants éloignés du village pour y améliorer les logements sans remettre en cause les systèmes d'assainissement autonome, les paysages, les coulées vertes, etc.
- Tenir compte des Plans de Prévention des Risques Mouvements de terrains approuvé le 22/11/2006, Inondation approuvé le 22/11/2006 et Incendie de Forêt approuvé le 12/04/2007 en ne classant aucune zone urbaine U ou à urbaniser AU en zone rouge des PPR
- Tenir compte du programme de travaux prévu au PPRif en prévoyant notamment les emplacements réservés nécessaires aux pistes DFCl, aux bouclages viaires et aux bornes à incendie au besoin
- Annexer au règlement écrit et graphique les trois servitudes d'utilité publique que sont ces PPR
- Prendre en compte le risque industriel autour des usines Mane en y limitant les possibilités de construire
- Rappeler en toutes zones la réglementation liée aux PPR mais aussi au risque sismique (zone d'aléa modéré sur l'ensemble du territoire selon le Décret n°2010-1255 du 22/10/2010), au risque lié au retrait-gonflement des argiles avec des zones d'aléa faible à moyen et au risque lié au transport de matières dangereuses avec notamment le plan de secours spécialisé « transport de matières dangereuses » approuvé le 11/02/1991

3.2.2. LA MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET LA LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

L'action n°2 de l'objectif 3.1 vise à modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain en renforçant le rôle de centralité au village :

- Diversifier l'offre en logements comme précisé ci-avant pour diminuer la représentativité des villas, plus consommatrices d'espaces. Ainsi, l'objectif est de produire au maximum 13% de logements individuels purs (et non 75% comme aujourd'hui), développer un parc de logements collectifs autour de 75% (trois fois plus que la production actuelle) et promouvoir le développement de logements individuels semi-groupés autour de 12% (villas semi-groupées)
- Poursuivre la politique communale en cours visant à lutter contre le phénomène de vacance (recherche des biens à l'abandon, acquisition et réhabilitation) avec l'objectif de réhabiliter 15% des 115 logements vacants recensés par l'INSEE, soit 17 logements remis sur le marché immobilier
- Chercher à produire 116 nouveaux logements (et non 133) au regard des logements existants à réhabiliter
- Se fixer des objectifs de densité pour économiser au mieux un foncier très contraint sur le territoire (notamment du fait du relief) : 12 logt/ha pour les logements individuels purs (parcelle de 830 m² en moyenne et non plus 2 000, 2 500, 5 000 m²), 20 logt/ha pour les logements individuels semi-groupés (parcelles de 500 m² en moyenne) et 40 logt/ha pour les collectifs (ce qui équivaut à des R+2 ou R+3 semi-enterrés avec garages en rez-de-chaussée)
- Rechercher au minimum 4,32 ha d'espaces consommables au sein de l'urbanisation existante pour répondre à la demande en logements (prendre cependant en compte les pentes importantes sur le territoire qui empêchent bien souvent de rentabiliser au mieux une parcelle)